الدكتور
اسعد محمد علي وهاب

التقنيات المحوسبة في تدقيق البيانات المالية

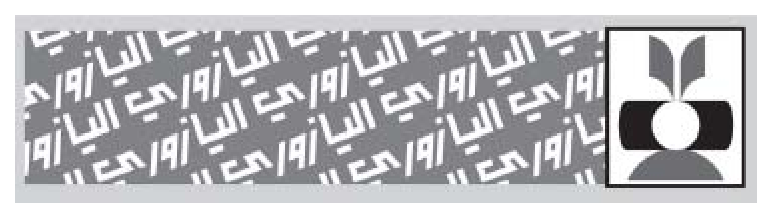


www.yazori.com

الدكتور
اسعد محمد علي وهاب
التقنيات المحوسبة
في تدقيق البيانات المالية



التقنيات المحوسبة
في تدقيق البيانات



اصدار -2019

رقم الايداع:2011/9/3387


التحريــــر : هيئة تحريــر
تصميم الغلاف : تضال جمهور
الصف والإخراج : سامي أبو سعدة
المطبعة : مطبعة رشاد برس -بيروت

اليازوري
دار اليـــازوري العلمية للنشر والتوزيع

عمان-العبدلي-مقابل مجلس النواب
هاتف:4626626 6 962+ **تلفاكس: 4614185 6 962+**
ص.ب:520646 **الرمز البريدي: 11152**
www.yazori.com **info@yazori.com**

التقنيـــات المحوسبـــة

فـــي

تدقيـق البيــانات الماليـــة

د. اسعد محمد علي وهاب

الاهداء

إلى بلدي العراق.. مهد الحضارة

إلى كل من قوّمني واسهم في تعليمي....

إلى زوجتي التي عبدت طريقي بالصبر والمؤازرة..

والى ولدي (عمر ، علي)

لهم من الله العمر المديد ومنا المحبة

أسعد

المقدمة

بات عالمنا اليوم متسارعاً في التطور بفضل ظهور ثورة المعلومات والتكنولوجيا التي أخذت طابعاً متسارعاً في التطور والانتشار في القرن الواحد والعشرين وهو ما يسمى بمفهوم (التكنولوجيا والاتصالات) ، إذ أصبحت التقنية فيه القاعدة الأساسية التي تنطلق منها دول العالم في تعاملاتها ورفع مستواها وتقدمها وذلك لمتابعة التتابع الزمني الذي اختصر الكثير من المسافات في كثير من دول العالم ، ويسرت الحصول على المعلومة ، وأعطت الحرية بالمقارنة والتحليل من خلالها . وتجاوزت التكنولوجيا العصرية كل المسافات وحدود المكان، وان ثورة المعلومات الجديدة أصبحت اللغة الواحدة لكل شعوب العالم من خلال التعامل والتبادل والاشتراك بكافة المجالات السياسية والاقتصادية والثقافية والعلمية ، فالمحاسبة حلقة من حلقات هذه الثورة بل هي من أهم حلقاتها لذلك فقد تحولت معظم النظم اليدوية في الشركات الخاصة والمؤسسات العامة إلى النظم الالكترونية أو بما يسمى المحاسبة الالكترونية (E- Accounting) مما يستدعي من المحاسبين إلى توسيع نطاق تفكيرهم من مفهوم المحاسبة التقليدية إلى مفهوم المحاسبة باستخدام الحاسوب ، لكي يتمكنوا من التعامل مع المحاسبة الحديثة بشكل أيسر وأكثر فاعلية وذلك باستخدام برامج المحاسبة الالكترونية المصممة بلغات البرمجة الحديثة والملبية لحاجات المحاسب المتعددة من المعلومات في ظل هذا التطور، هذا التحول في آلية عمل المحاسب استدعى من مراقبي الحسابات (المحاسبين القانونيين) أن يطوروا عملهم التقليدي لفحص الأنظمة المحوسبة ، حيث تزود تقنية الحاسوب مراقبي الحسابات بمجموعة من التقنيات الحديثة لفحص البيئة الحديثة الالكترونية للأعمال .

إذ إن هذه البرمجيات الحديثة شملت عدداً غير محدود من تقنيات فحص البيانات بالإضافة إلى عدد من الأوامر التي من شانها تلبية احتياجات المدققين ومن أمثلتها: إجراء مطابقة البنك وميزان المراجعة، الدراسة عن أسماء الموظفين المكررة، الدراسة عن الشيكات المكررة أو المفقودة من خلال أمر كشف الفجوات وكشف التكرارات،وغيرها من الأوامر التي سنستعرضها في الجانب النظري والعملي من الدراسة ، ولكل هذه الأسباب ، رأى الباحث من الأهمية بمكان الخوض في هذا الموضوع للفت انتباه مراقبي الحسابات من أهمية استخدام تقنيات التدقيق الحديثة في ظل التغيرات في بيئة المؤسسات الالكترونية الحكومية في العراق لتعزيز رأي سليم عن صدق وعدالة القوائم المالية .

لقد تم تقسيم هذا الدراسة إلى أربعة فصول ، وهو يقع بشكل عام في قسمين الأول كان نظريا تحليليا ضم فصلين ، حيث تناول **الفصل الأول** عرض منهجية الدراسة والدراسات السابقة موزعة على مبحثين فيما تناول **الفصل الثاني** التقنيات المحوسبة وتأثيرها على عملية التدقيق وبثلاثة مباحث ،المبحث الأول تناول التقنيات المحوسبة ومفاهيم التطبيقات والبرمجيات في المحاسبة ، فيما عرض المبحث الثاني أدلة التدقيق ومسؤولية مراقب الحسابات في ظل النظم اليدوية والالكترونية ، وتناول المبحث الثالث مفهوم التدقيق والرقابة الداخلية في بيئة المحاسبة الالكترونية.

اما القسم الثاني الذي تناوله الفصل الثالث قد خصص للجانب العملي : عرض النتائج وتحليلها وقسم إلى ثلاثة مباحث الأول لعرض نتائج الاستبانة الخاصة بالمؤسسات الحكومية لمعرفة مدى استخدام التقنيات المحوسبة وتحليلها أما المبحث الثاني تم عرض نتائج الاستبانة الثانية الخاصة بمراقبي

الحسابات لبيان مدى استخدامهم للتقنيات التدقيق الحديثة وتحليلها، وقد خصص المبحث الثالث لتطبيق برنامج التدقيق I.D.E.A على حسابات معمل النورة في كربلاء لسنة 2007 لتحليل نتائج التدقيق .

وأخيرا **عرض الفصل الرابع** بمبحثه، الأول أهم الاستنتاجات التي خلصت الدراسة إليها بشقيها النظري والعملي ثم تناول المبحث الثاني التوصيات التي رآها الباحث ضرورية في ضوء الاستنتاجات.

والله الموفق

المؤلف

الفصـــــل الأول

التقنيات المحوسبة ومفاهيم التطبيقات والبرمجيات في المحاسبة الالكترونيـــة

تمهيد :

في عالم اليوم أصبح مفهوم الـ E (Electronic) مرتبطاً بكل شيء حيث التجارة الالكترونية ، التعليم الالكتروني ، التدريب الالكتروني ، النشر الالكتروني، الحكومة الالكترونية ، البريد الالكتروني وغيره من المفاهيم المرتبطة بحرف ألـ E مما أخذ متسعا من كل تفاصيل الحياة ، سواء في عالم الأعمال أو غير الأعمال ، فظهرت مفاهيم جديدة منذ مطلع الثمانينات من القرن المنصرم بالتطور السريع في صناعة الحواسيب وازداد ذلك خلال التسعينات مع ظهور الحواسيب الشخصية والتطور الهائل في لغات البرمجة الحديثة والتي كان لشركة Microsoft الفضل في صناعة البرمجيات ، من خلال الحدث الأهم والذي يتمثل بنظام التشغيل windows ومع البرامج المساعدة الأخرى مثل Office الذي سهل على الجميع استخدام الحاسوب بطريقة ابسط بكثير مما كان عليه ، خلال نظام التشغيل السابق Dos ، حيث أفرزت التقنيات المحوسبة آثارا كبيرة على البناء الاقتصادي والإداري والسياسي والثقافي والاجتماعي والقانوني للدولة العصرية، وقد تأثرت المحاسبة بهذا التطور بشكل كبير من خلال البرمجيات المتخصصة بمعالجة البيانات المحاسبية الكترونيا .

1-1-2 مفهوم التقنيات المحوسبة

(Computerize Technique concept)

ان مفهوم التقنيات المحوسبة (Computerize Techniques) يمكن توضيحه من خلال المقطعين المكونين له التقنيات (Techniques) والمحوسبة (Computerize) وكما يلي :

أولا : التقنيات (Techniques)

إن كلمة التقنيات هي جمع تقنية (التكنولوجيا) وتعني إسلوب الإنتاج أو حصيلة المعرفة الفنية أو العلمية المتعلقة بإنتاج السلع والخدمات ، بما في ذلك أدوات الإنتاج وتوليد الطاقة واستخراج المواد الأولية ووسائل المواصلات (مرعشلي ، 1975 : 111) ، وهي تشير الى مجموع الآلات والآليات وأنظمة وسائل السيطرة والتجميع والتخزين ونقل الطاقة والمعلومات ، كل تلك التي تخلق لإغراض الإنتاج والبحث ، المبنية على أساس أجهزة الحاسبة الالكترونية . (كرم ، 1980 : 139-140) .

ويرى آخرون إن مصطلح التقنية يشير إلى مدى قدرة التطبيق العملي للوسائل العلمية المتطورة والحديثة ، على ان هذه الوسائل العلمية غالبا ما تتعلق بالتطورات الجديدة كالعمليات أو الإنتاج إضافة الى التقدم العلمي المؤثر في مختلف الأنشطة التي يمكن استخدامها فيها (خضير وآخرون ، 1998 : 112) .

كذلك عرفت على إنها العلم التطبيقي لتحقيق غرض عملي من خلال جميع الوسائل المستخدمة لتوفير كل ما هو ضروري لمعيشة الناس ورفاهيتهم (بعلبكي ، 2006 :954).

ثانيا : المحوسبة (Computerize)

إن كلمة (لفظ) المحوسبة (Computerize) من المصطلحات الحديثة في اللغة العربية وهو مشتق من كلمة الحاسوب (Computer) كما هو الحال في اشتقاق البسملة من بسم الله الرحمن الرحيم والحوقلة من لا حول ولا قوة إلاّ بالله والعولمة من العالمية أو العالم ، ولم يجد الباحث تعريفا أو إشارة لهذه الكلمة في قواميس اللغة

العربية كالصحاح والمنجد ، لذلك اعتمد الباحث على تعريف القواميس الانكليزية والباحثين في هذا الموضوع .

حيث عرفت الحوسبة على إنها { ينفذ أو يضبط أو يحفظ أو يزود بكمبيوتر أو عقل الكتروني } (بعلبكي ، 2006 : 202) .

في حين يرى البعض على إنها حلول لمسالة مطروحة ابتدءا من معطيات مطروحة لها باستخدام خوارزمية والتي يمكن إيجاد الخوارزميات لحل نمط معين من المسائل . **www.montada.com**. لم يجد الباحث ما يدل على وجود تعريف واضح للتقنيات المحوسبة وإنما معظم الكتاب والباحثين العرب في هذا المجال المعرفي قد تطرقوا إلى مفهوم تقنية المعلومات (IT) و التقنية العالية (High Technology ، عصر الاتصال (Communication Era) ، عصر المعلومات (Information Era) دون التعريف بشكل مباشر للتقنيات المحوسبة ونحن نرى إن مفهوم التقنيات المحوسبة هو جزءٌ من مفهوم تقنية المعلومات ، حيث عرفت الأخيرة بإنها النظم الآلية أو الالكترونية للتعامل مع المعلومات ، إدخالاً ومعالجةً واسترجاعا وتنقلاً وتبادلاً وتفاعلاً ، وتشمل وسائل الحوسبة والاتصال وما نتج عن اندماجهما من وسائط تقنية عالية (عرب ، 2001: 101)

واستنادا إلى ما تقدم يستنتج الباحث إن التقنيات المحوسبة هي مجموعة من الأجهزة والآلات الحديثة (الحواسيب computers) وملحقاتها والموارد البشرية والبرامج التطبيقية (Application Programs) التي يستطيع من خلالها المستخدم (The User) ان يجمع ويدخل ويحفظ البيانات (data)ويستخرج المعلومات (information) التي سبق معالجتها من خلال وحدة المعالجة المركزية CPU بواسطة الوسائل الخارجية لأجهزة الحاسوب مثل الأقراص الممغنطة (FD) ،

الأقراص المدمجة (CD)، الذاكرة الضوئية (FM) ، الطابعات الليزرية(Printers) وغيرها من الوسائل الحديثة .

2-1-2 نظام المعلومات المحاسبية المحوسبة

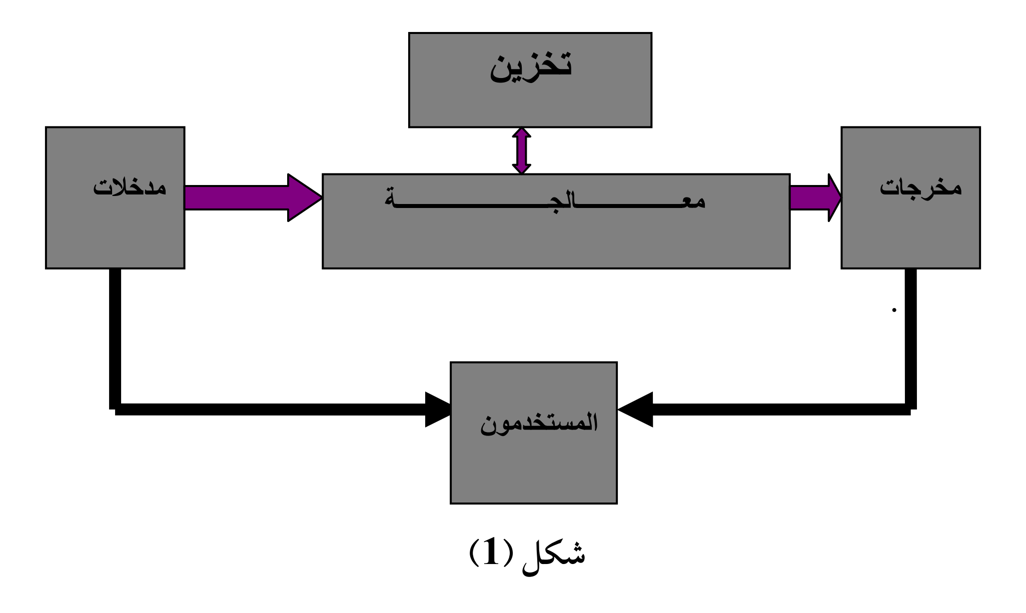
(Computerized Accounting Information system)

أولا : نظام المعلومات (information system)

يعرف النظام (system) بأنه إطار أو هيكل يتكون من مجموعة من الأجزاء أو العناصر المادية والبشرية "نظم فرعية" المتداخلة التي ترتبط وتتفاعل وتتعاون وتتكامل مع بعضها البعض ، وتتسم بالمرونة لتتلاءم وتتكيف مع التغيرات المؤثرة في طبيعة عمله من خلال مجموعة من القواعد والإجراءات لتحقيق هدف محدد او مجموعة محددة من الأهداف بكفاءة عالية (إبراهيم وآخرون،1997: 4) في حين عرفه (ألحسون والقيسي ،1991 : 19) بـ مجموعة من الأجزاء أو الأنظمة الفرعية التي تتداخل العلاقات بين بعضها وبينها وبين النظام الذي يضمها ، والتي يعتمد كل جزء منها على الآخر في تحقيق الأهداف التي يسعى إليها هذا النظام الكلي . . في حين عرفه آخرون على انه : التفاعل المنظم أو المجموعة المعتمدة بعضها على البعض الأخر (interdependent group) والمحتوية على مجموعة من الأجزاء أو الوحدات أو البيانات التي تشكل المجموع (العلي ، 1985 :53) أما المعلومات(information) فهي نتاج العمليات التشغيلية التي تجري على البيانات من تبويب وتحليل وتفسير بهدف استخدامها للإغراض التي عوجلت من اجلها. وبناء الحقائق من قبل مستخدميها وبما يحقق أهدافهم (يحيى، 2006 :29) في حين عرفها البعض على إنها : بيانات معروضة في إطار مفيد لصنع القرار لأنها تقلل من عدم التأكد وتزيد المعرفة عن شـــان محدد (Sutton،2003:31

Gelinas &) .ويرى آخرون المعلومات ما هـي إلا مجموعـة مـن البيانـات المنظمـة والمتسقة بطريقة توليفة مناسبة ، بحيث تعطي معنى خاصاً ، وتركيبة متجانسة مـن الأفكار والمفـاهيم ، تمكـن الإنـسان مـن الاسـتفادة منهـا في الوصـول إلى المعرفـة واكتشافها . أما البيانات (data)هي مـواد وحقـائق خـام raw facts ، ليـست ذات قيمـــة بـــشكلها الأولي مـــا لم تتحـــول إلى معلومـــات مفهومـــة ومفيـــدة (www.ksau.info/vb/) .ويـرى العـالم البريطـاني (John Naisbitt) بإنهـا المـرد الاستراتيجي في مجتمع اليوم ، لا رأس المال فقط ، وإنتاج المعرفة قد أصـبح مفتـاح الإنتاجية والمنافسة والانجاز الاقتـصادي (رسـتم، 1992: 25) في حـين يـرى) Gelinas &Sutton، (2003:31 ان البيانات هي حقائق او أرقام في إطار خام وهي تمثل قياسات او مراقبة الموضوعات والأحداث، ولكي تصبح مفيدة لصانع القـرار يجب ان تتحول الى معلومات .

أما نظام المعلومات (information system) كما عرفته جمعية نظم المعلومات الأمريكية – بصورة عامة – فهو عملية جمع وتنظيم وإيصال وعرض المعلومات لاستعمالها من قبل الأفراد في مجالات التخطيط والرقابة التي تمارسها الوحدة الاقتصادية (ألبياتي وحسن ،1992 : 49) . وقد عرف .O) Brien،(1990:18 نظم المعلومات على إنها مجموعة من الأشخاص والإجراءات والمواد التي تقوم بجمع ومعالجة وتقديم المعلومات داخل الوحدة الاقتصادية.والشكل رقم (1) في الصفحة التالية يوضح وظيفة نظام المعلومات.



شكل (1)

وظيفة نظام المعلومات

المصدر: Gelinas & Sutton)،(2002:32

ثانيا: نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة

(computerize accounting information systems)

يعرف نظام المعلومات المحاسبي بأنه احد عناصر التنظيم الإداري او النظم الفرعية التي تشتمل عليها المنشاة باعتبارها نظاما عاما يختص ويكلف بتجميع وتصنيف (تبويب) وتشغيل وتحليل وتوصيل المعلومات المحاسبية الملائمة التي تتعلق بالأحداث والعمليات المالية التي قامت بها المنشأة خلال فترة مالية محددة لكل من إدارة ألمنشأة والجهات والإطراف الخارجية مثل الأجهزة الحكومية والبنوك والمستثمرين والموردين وأجهزة الرقابة الخارجية (إبراهيم وآخرون،1997 :7) وقد عرفه(Horngren & Foster،1987:47) بأنه شبكة

الاتصالات الرسمية التي توفر المعلومات المفيدة التي تساعد على بلوغ الأهداف المركزية والجزئية المحددة مقدما من خلال عملية تنظيمية.

ومن خلال استعراض تعاريف النظام والمعلومات بالإضافة إلى نظم المعلومات بشكل عام ونظم المعلومات المحاسبية فان الباحث لم يجد في اثناء بحثه تعريفا واضحا لنظم المعلومات المحاسبية المحوسبة ، ولكنه يرى ان اصطلاح نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة هي مرادفة لنظم المعالجة الآلية للبيانات (EDPs) والتي تعرف بـ التكنولوجيا المعقدة المستخدمة من قبل المنظمات (Arens & Loebbecke، 1991:533) . في حين عرفها الباحث بإنها (البيانات المحاسبية والتي تشمل على كافة فروع المحاسبة والتي تعالج الكترونيا بواسطة الحاسوب بدقة عالية للحصول على نتائج تستخدم في اتخاذ القرارات لكل المستفيدين بأقل وقت وجهد).

ففي عصر الانترنيت وازدهار نشاط التجارة الالكترونية ظهر في مطلع الألفية الثالثة مصطلح المحاسبة الالكترونية (e-accounting) بوصفه أحد المفاهيم والمصطلحات المعاصرة لتكنولوجيا المعلومات وانتشر هذا النوع من المعرفة نتيجة التغير في الدور المهني للمحاسب الجديد أكثر اهتماما بأبعاد وآثار الأرقام المحاسبية، ومصادرها من مختلف قواعد البيانات المحلية والدولية وتحليلها وأثرها على مختلف عمليات اتخاذ القرار وخصوصا من وجهة نظر مستخدمي المعلومات المحاسبية . (توفيق ، 2005 : 42) .

وقد عرفت المحاسبة الالكترونية (e-accounting) بأنها المهام المحاسبية التقليدية والبحث المحاسبي والمجالات التعليمية للمحاسبة من خلال الحاسب

الآلي ومختلف مقومات الشبكة الدولية للمعلومات (الانترنت) ومن خلال تطبيق واستخدام الأدوات الرقمية المعاصرة الآتية: (توفيق ، 2005: 42-44)

1. الأدوات الرقمية القائمة على الوسائط المتعددة (Digital tool bity) في مجالات التسجيل والتحليل المحاسبي والتعلم باستخدام الحاسب والانترنت .

2. الموارد والمصادر (Resources) المتعددة للشبكة الدولية للمعلومات وذلك بوصفها مصدراً خصباً ومتجدداً للبيانات والمعلومات المحاسبية المتعددة (المحلية والدولية) وتطبيقا لأساس (اتصل ولا تتنقل) .

3. قواعد البيانات الدولية على الانترنت وطرق استجلاب البيانات منها accessing (dada from internet databases) .

4. روابط الاتصال (web hyper links) في الانترنت بمواقع وقواعد البيانات للمنظمات والهيئات المهنية والرسمية وغير الرسمية والشركات .

5. البرمجيات المحاسبية الناتجة عن الاتصال بالشبكة الدولية للمعلومات (internet) based).

6. أدوات التحليل المحاسبي المتقدمة (كتطبيقات عامة ومتاحة لجميع برامج المكتب لشركة ميكروسوفت) القائمة على الجداول الالكترونية (اكسل) spreadsheet) tools). الرقمية المستخدمة سواء المتصلة أو غير المتصلة مباشرة بالانترنت .

7. كل إمكانيات وموارد شبكة الويب بتنزيل (download) الملفات المالية بنمط (PDF) وغيرها .

ومن التعريف أعلاه يمكن أن نوجز أهم خصائص هذا التعريف بالآتي :

- ❖ الاعتماد بشكل مباشر على تطبيقات الحاسوب العامة (وليس المتخصصة) وتشغيل شبكة الانترنت بكل إمكانياتها ، واستجلاب البيانات المحاسبية من قواعد بياناتها على الشبكة لمعالجتها محليا بتطبيق النماذج والأساليب الكمية من خلال الحاسوب لتحقيق أهداف المحاسبة
- ❖ مجال معرفي حديث ذو بعد دولي من خلال استخدام شبكة الانترنت ، وهو يتداخل مع المجالات المعرفية الأخرى مثل علوم الحاسب الآلي وتكنولوجيا الاتصالات ، بحوث العمليات ، الإحصاء ، والمحاسبة وغيرها

2-1-3 مقومات نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة

(Computerize accounting information systems components)

في ظل نظم المعلومات المحاسبية اليدوية فان مقومات هذه النظم تعتمد على القواعد والمعايير، وهيكل النظام المحاسبي، والوسائل: المتمثلة بالمستندات والمجموعة الدفترية وأوراق العمل ، الموارد البشرية من النظام، (الحسون،1991: 47-66) لهذا نرى ان نظام المعلومات المحاسبي المحوسب أو المعتمد على الحاسوب على المقومات الضرورية الآتية :

1. الأفراد (people) المدربون على التطبيقات المحوسبة .
2. الأجهزة والمكونات المادية(Hardware) .
3. البرمجيات (Software).
4. البيانات (Data) .
5. الشبكات (Networks) .

1) الأفراد (people) هم عنصر ضروري للعمليات والإجراءات في النظام المحاسبي المحوسب والذي يشمل المحاسبين والاختصاصين الفنيين المسئولين عن تشغيل وإدامة النظام وهم من أصحاب الخبرة وهم مؤهلون علمياً وعملياً حيث يرى بعض الكتاب إن الإفراد يشكلون ركناً من الأركان الأساسية ضمن تقنيات المعلومات المستخدمة في منشات الأعمال (Kenneth & Jane،2000:53).

2) الأجهزة (Hardware) والمكونات المادية الأخرى مثل الحواسيب وملحقاتها على مختلف أنواع المكونات المادية لها وأيضا كل الوسائط والأغراض المنظورة التي تسجل عليها البيانات، من الورق (of paper sheet) الذي تستخرج عليه المعلومات كذلك الأقراص الممغنطة أو الضوئية .

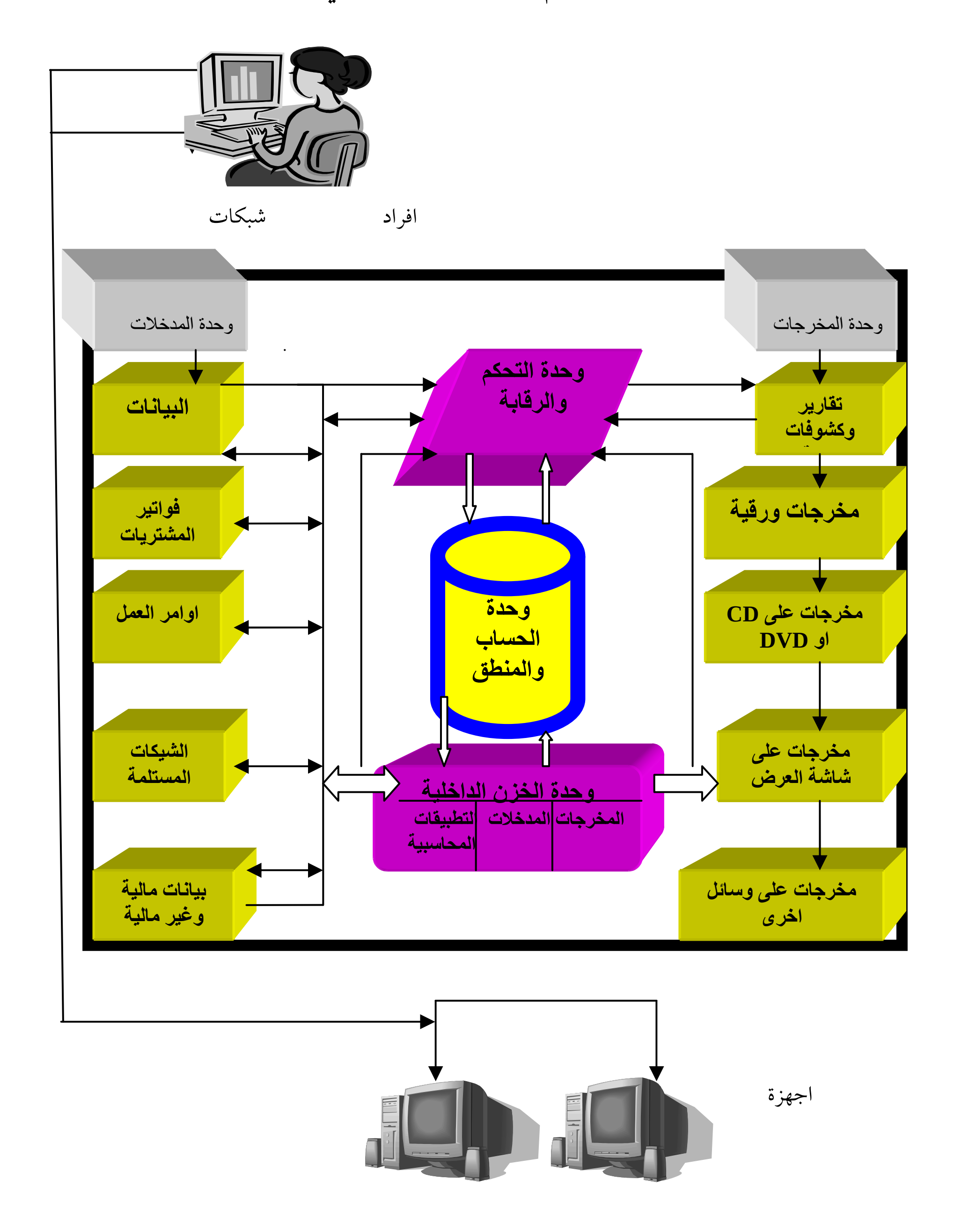
3) موارد البرمجيات (Software Resources) والتي تشتمل على مختلف أنواع الايعازات والتعليمات المطلوبة في معالجة البيانات ومن ضمنها مجموعات نظم التشغيل التي توجه المكونات المادية للحاسوب وتسيطر عليها وتسمى البرامج (programs)) فهنالك برمجيات النظام مثل نظام التشغيل (Dos) أو (Windows) وكذلك برمجيات التطبيقات المحاسبية الخاصة وباستخدامات محددة بالحاسوب من قبل المستخدم مثل برنامج الرواتب ، المبيعات ، المخزون ، ميزان المراجعة أو البرامج المتكاملة والتي تشمل كل أجزاء النظام المحاسبي.

4) موارد البيانات (Data Resources) وهي المواد الأولية لنظم المعلومات المحاسبية المحوسبة، وتعد هذه البيانات ذات قيمة عالية للوحدة الاقتصادية لذا يجب أن تدار وتستثمر بشكل فعال (كفاءة وفاعلية) لكي تعطي فائدتها للمستخدم النهائي (متخذ القرار) وهذه البيانات ممكن أن تأخذ عدة أشكال أما رموز أو أرقام كالمستندات غير المالية ومستندات الشراء والشيكات الواردة وأوامر العمل وغيرها من البيانات .

5) موارد الشبكات (Networks Resources) التي تشمل تكنولوجيا الاتصالات بعيدة المدى ، بالإضافة إلى مختلف أنواع الشبكات الداخلية والخارجية مثل الانترنت والانترانت والاكسترانت والتي هي من متطلبات النظم الالكترونية الناجحة والعمليات التجارية بكل أنواعها . والشكل رقم (2) في الصفحة التالية يوضح مقومات نظام المعلومات المحاسبي المحوسب .

شكل رقم (2)

مقومات نظام المعلومات المحاسبي المحوسب



2-1-4 مفهوم التطبيق والبرامج في المحاسبة الالكترونية

(Programs and Application of E- Accounting Concepts)

يستخدم مصطلحا التطبيقات(Application) والبرامج(Programs) كاصطلاحين متلازمين عند البحث في موضوع تقنية المعلومات (IT) ، حيث يشير مصطلح التطبيقات (Applications) إلى الإيعاز للبرمجيات التطبيقية (Application Software) بتوجيه الحاسوب لتنفيذ المهام التي يتطلبها عمل المستخدم مثل معالجة طلبات المبيعات ، أو إجراء عملية حجز في رحلات الطيران أو معالجة النصوص أو إعداد وطباعة الفواتير والتقارير المالية وغيرها. (برهان& رَحّو،2003: 143) ، أما مصطلح البرمجيات (Software) فيعرف بأنه جميع البرامج اللازمة لتشغيل الحاسوب ، وتنظيم عمل وحداته وتنسيق العلاقة بينها ، وكذلك يشير إلى البرامج التي يكتبها المستفيد لحل مشكلة ما .) ويتضمن هذا التعريف ثلاثة أنواع من البرمجيات هي: (الراوي، 1997: 81)

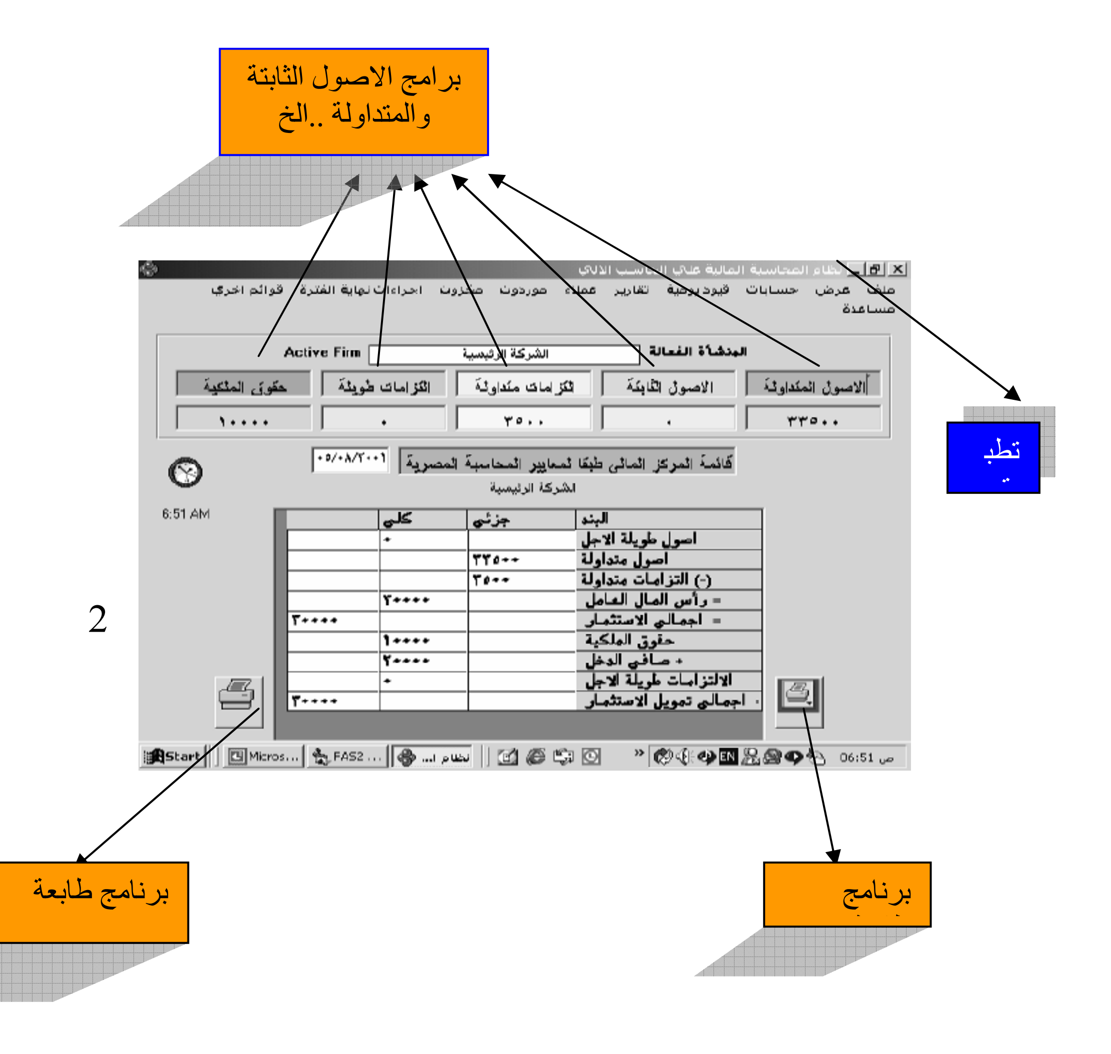
- نظم تشغيل (Operating systems)
- البرمجيات المعيارية (Standard Software)
- البرمجيات التطبيقية (Application Software)

حيث تعالج نظم التشغيل التنسيق وتشغيل أقراص التفاعل بين البرمجيات المختلفة ونقل المعلومات بين الذاكرة في وحدة النظام وبين سواقات الأقراص ، ويحتوي نظام التشغيل على مجموعة من البرامج الجاهزة تكون مسؤولة عن تشغيل الجهاز وضبط عمل وحداته . أما البرمجيات المعيارية فهي البرامج التي يقوم مصنعو الحاسوب بإعدادها لتمكين المستخدم من استغلال عمل الحاسوب وحل المسائل والمشاكل المختلفة مثل نظام التشغيل دوز (DOS) وهو اختصر لـ (Disk

Operating system) ونظام التشغيل ويندوز(Windows) ، ويرى آخرون إن مصطلح البرامج عبارة عن مجموعة من العمليات أو التعليمات أو الأوامر التي تخبر الحاسوب ماذا عليه ان يعمل. أما البرمجيات فقد تكون مكونة من برنامج واحد أو مجموعة من البرامج والبيانات المخزنة والتي تبنى عادة من المعرفة والاختيار والتقييم. (السامرائي و عجمية،2008:) ويرى الباحث إن مفهوم التطبيقات هو أوسع من مفهوم البرمجيات حيث تشتمل التطبيقات على عدد من البرامج (الأوامر) وبعبارة أخرى هو نظام محوسب يتكون من عدد من الأنظمة الفرعية المحوسبة ، على سبيل المثال نظام المحاسبة المالية المحوسب ويشتمل على عدد من البرمجيات وكما موضح في نموذج (1)

نموذج (1)

نافذة لنظام المحاسبة المالية على الحاسوب الآلي (2004)



2

(المصدر : برنامج المحاسبة المالية)

5-1-2 التطبيقات والبرامج المحاسبية الجاهزة

(Accounting Programs Package)

توجد العديد من التطبيقات المحاسبية المحوسبة يتم تصميمها وتجميعها وترجمتها من قبل شركات متخصصة بهذا المجال أو في مختبرات البرمجيات لمصنعي الحواسيب ، ويتم الحصول عليها على شكل أقراص ليزرية CD مع شرح مفصل عن عملها ومواصفاتها وخصائصها والدعم الفني لها عن طريق موقع الشركة على الانترنت ، وعادة تقوم هذه الشركات بتحديث (Updating) برامجها أولا بأول وتطويرها بحسب متطلبات معايير المحاسبة الدولية وحاجة المستخدمين من تقارير.

إن أهمية اقتناء هذه التطبيقات تكمن في توفير الوقت والجهد لكتابتها إذا تقررت صياغتها داخليا من قبل موظفي مركز الحاسوب ، إضافة إلى الصعوبة الكبيرة في بعض التطبيقات المالية المحوسبة التي تجعل من المستحيل أحيانا على مبرمجي مركز الحاسوب في المؤسسات من الوصول إلى الدقة والتقنية العالية التي تمتلكها الشركات المتخصصة في صياغتها وكتابتها،

تتميز هذه البرامج بشموليتها من حيث تعرضها لكافة الحالات المطبقة والمتوقعة في مجال عمل البرامج، ومن خلال البحث في محرك جوجل (Google) وغيره من محركات البحث عن التطبيقات الجاهزة والعروض المقدمة من الشركات لاحظ إن استعمال هذه التطبيقات أصبح واسع الانتشار حتى أصبح من النادر أن تلجأ المؤسسات إلى برمجة أنظمتها المالية عن طريق مبرمجيها. ويعتقد الباحث إن هذا يعود إلى توافر هذه التطبيقات الجاهزة بأسعار اقتصادية نسبيا ، والسبب الآخر هو

عند رغبة المنشأة بتصميم نظام محوسب خاص وعند عجز مبرمجي الحاسوب في مؤسستهم من كتابته قد تلجا المنشأة إلى شركات متخصصة لتصميم النظام وفي هذه الحالة تواجههم مشكلة مهندسي النظم الذين يفرضون أسعاراً عالية وذلك بسبب ندرتهم وارتفاع الطلب عليهم (قليل من الوقت وكثير من الطلبات) .

أما أهم عيوب التطبيقات الجاهزة فهي : (تنتوش،1998 :163)

1- تحتاج إلى ذاكرات مركزية كبيرة والى وقت كبير لمعالجتها نظرا لضخامتها، وخاصة إذا كانت هذه التطبيقات مرتبطة مع شبكة اتصالات لعدد من فروع الشركة.

2- من الصعب أحيانا الحصول على برنامج جاهز مناسب لاحتياجات تطبيقية معينة ، وإذا كان لابد من إجراء تعديلات على البرنامج الجاهز ، فينبغي ان توازن هذه الحالة مع تكاليف تصميم البرنامج داخليا.

3- عدم حصول المبرمجين على الخبرة المناسبة إذا ما اعتمدت سياسة المنشأة أو الدائرة على شراء أو استئجار البرامج الجاهزة ، وهي نفس السلبيات التي توجه إلى اصطلح على تسميتها تسليم مفتاح باليد (Turn Key Projects) .

ومن أمثلة التطبيقات الجاهزة الأتي:

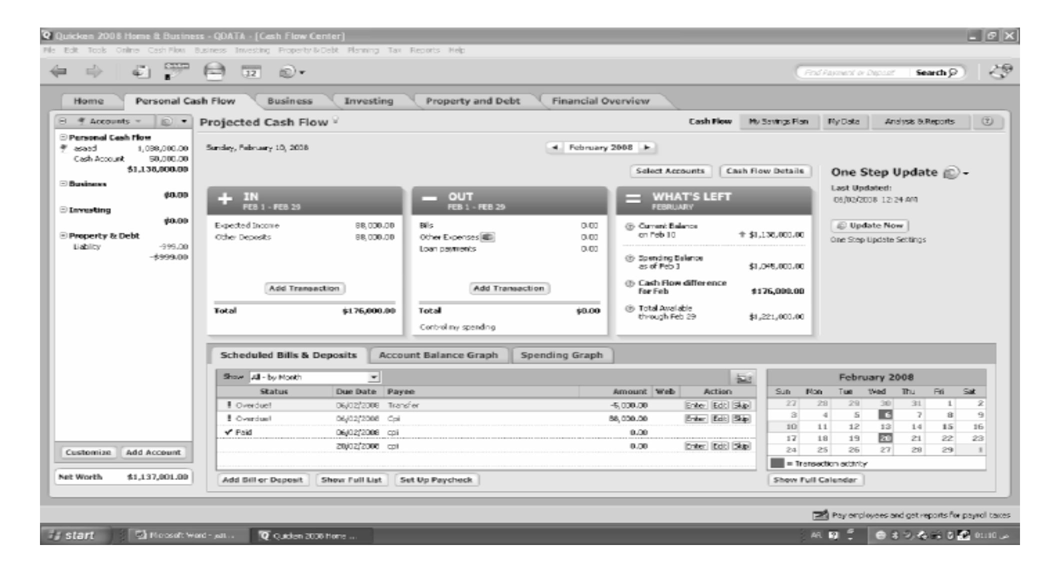
أ. Quicken Home & Business 2008

وهو تطبيق خاص بالاستثمارات المالية في البورصات العالمية ويستطيع المستثمرون بالأسهم سواء كانوا شركات أو أشخاص تنصيب التطبيق على حواسيبهم الشخصية وان يتصلوا عبر الانترنت مع البورصات المستخدمة نفس التطبيق بتحويل المبالغ عن طريق بطاقات الائتمان (ماستر كارد ، فيزا كارد ...الخ)

ويستطيعون بعدها الشراء والبيع من أي مكان في العالم ، إن للتطبيق إمكانية إعطاء المستثمر قائمة بالتدفقات النقدية الداخلة والخارجة بالإضافة إلى الكثير من الخدمات الالكترونية الأخرى والنموذج رقم (2) يوضح النافذة الرئيسة للتطبيق .

نموذج (2)

النافذة الرئيسة لبرنامج Quicken 2008



(المصدر : برنامج Quicken 2008)

ب. AL-QUAREZMY Application 2004

هو تطبيق محاسبي يمكن استعماله على السواء من قبل المحاسب المختص أو غير المختص بشكل عام وسهل لمعالجة وتدوير أي عملية محاسبية بأشكالها الصحيحة والمألوفة. لقد طور البرنامج في مكتب الخوارزمي للهندسة المعلوماتية في الجمهورية العربية السورية **البناء الأساسي لشجرة الحسابات:**

تأتي الشجرة المحاسبية مجهزة بالفروع المحاسبية الأربعة الأساسية التالية :

الموجودات – المطلوبات – المصاريف – الإيرادات

<u>الموجودات</u> :هي موجودات الشركة الملموسة الثابتة من الآلات والأثاث والمتداولة من زبائن وغير الملموسة كشهرة محل.

<u>المطلوبات</u> :وهي التزامات الشركة تجاه الغير من دائنين وقروض وأوراق الدفع.

<u>المصاريف</u> :وهي مصروفات الشركة من أجور و مصاريف متنوعة.

<u>الإيرادات</u>: وهي ما تحصل عليه المنشأة نتيجة عمل تجاري من بيع وخصم مكتسب وغيرها. والنموذج رقم (3) يوضح النافذة الرئيسة للتطبيق وشجرة الحسابات.

نموذج (3)

نافذة برنامج الخوارزمي الرئيسة وشجرة الحسابات



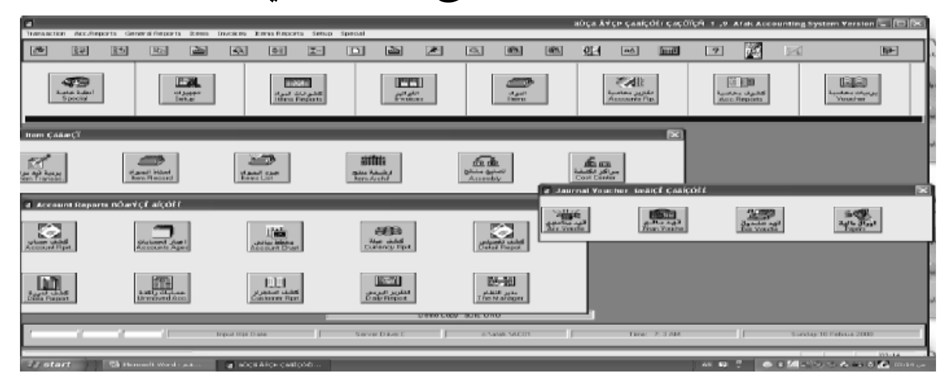
(المصدر: برنامج الخوارزمي)

ج. **Afak accounting system 2004**

وهو تطبيق محاسبي محوسب متعدد الأغراض بالإضافة إلى معالجة البيانات المحاسبية له القدرة على التعامل مع البيانات الكلفوية والرقابة على المخزون والمواد وإعداد قوائم الرواتب والأجور وإعداد التقارير المحاسبية المختلفة الدورية منها والنهائية والنموذج رقم (4) يوضح النافذة الرئيسة البرنامج آفاق .

نموذج (4)

النافذة الرئيسة لبرنامج آفاق المحاسبي



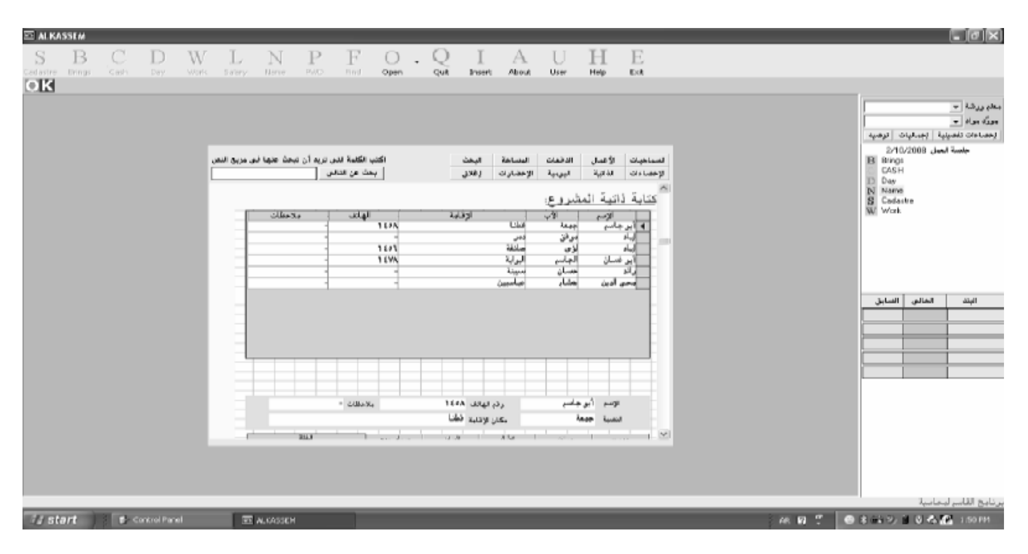
(المصدر : برنامج : **Afak accounting system 2004**)

د. **AL-Qasiem Program 2003**

وهو برنامج خاص بشركات المقاولات لتحديد كلفة كل مشروع واستخراج نتيجة المشروع من أرباح وخسائر ، كما يعمل على معالجة الرواتب والأجور للعمال واستخراج

القوائم الخاصة بها، بالإضافة إلى استخراج التقارير النهائية والنموذج رقم (5) يوضح النافذة الرئيسة للبرنامج .

نموذج (5)



النافذة الرئيسة لبرنامج القاسم

(المصدر: برنامج القاسم)

2-1-6 نظم إدارة قاعدة البيانات المحاسبية

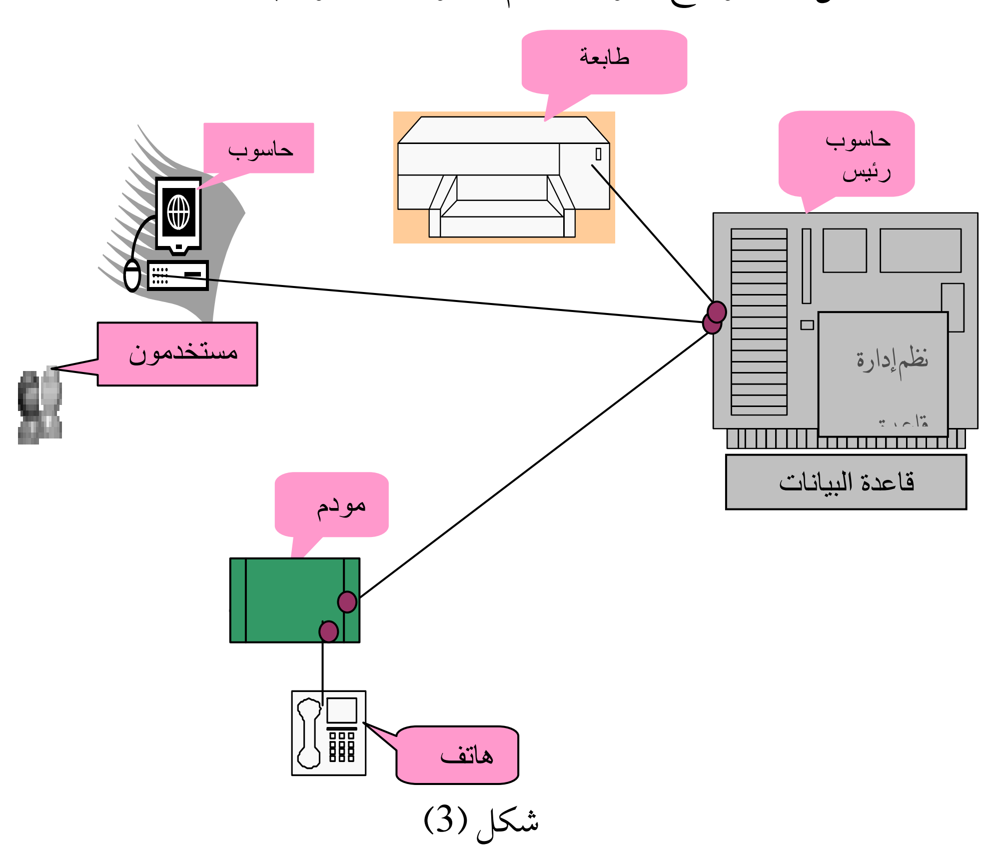
(Accounting Data Base Management Systems)

تعرف قاعدة البيانات بإنها التجميع المستمر للبيانـــــــات التـــي يتم استخدامها من قبل التطبيقات المختلفة في منظمة محدودة.(قاسم،2006: 277) أما قباني فقد عرفتها بإنها وسيلة لتعريف هياكل البيانات لتطبيقات تكنولوجيا المعلومات (قباني،2003: 127) وتلعب نظم إدارة قاعدة البيانـــــات (Data Base Management Systems) اليوم دورا هاما في بناء نظم المعلومات المحاسبية الحديثة ، إذ يتم تصميم وتشغيل نظم المعلومات الحالية في المنـــــظمات باستخدام نظم إدارة قاعة البيانـــات ، كونها تؤمن عدد من المزايا في تشغيل النظام المطور، والتي تعجز أساليـــــب لغات البرمجة التقليدية عن تحقيقها مثل المرونة

والاستقلالية والتكامل،ومن المكونات الأساسية لقاعدة البيانات في نظام المعلومات المحوسب هي :

- البرمجيات (Software)
- المكونات المادية (Hardware)
- المستخدمين (Users)

والشكل (3) يوضح مكونات نظام المعلومات المحوسب وقاعدة البيانات



شكل (3)

مكونات نظام المعلومات المحوسب وقاعدة البيانات

المصدر : (قاسم، 2006: 277)

وان من أهم خصائص إدارة قاعدة البيانات هو إنشاء هياكل منطقية ، كما إنها تختلف في الاسلوب الذي تنظم به الدخول لقاعدة البيانات وتتمثل هذه الأساليب بالاتي: (قباني ،2003 :131)

أولاً: الملف المسطح (Flat File)

وهي ملفات تتميز بهيكل واحد لكل الملف ، حيث يتكون الهيكل من أعمدة وصفوف وفي المجال الالكتروني تكون القائمة (Spread Sheet) هي الملف المسطح.

ثانيا : شجرة الهياكل المنطقية البنائية: (Tree Hierarchical Logical)

تستخدم قاعدة البيانات شجرة الهياكل في تنظيمها والبحث عن البيانات . وقد يكون لكل قيد في هيكل الشجرة عدة فروع من القيود تكون تابعة له وتسمى أبناء (Child) والابن يكون مملوكا للقيد الأب بحيث يمكن الدخول للابن عن طريق الأب .

ثالثا : الهيكل المنطقي للشبكة (Network Logical Structure)

يتميز الهيكل المنطقي للشبكة بمعالجة الكثير من العيوب التي تتميز بها شجرة الهياكل . بينما في الشجرة يوجد أب واحد للأبناء ، ففي هيكل الشبكة توجد عدة ملاك أو آباء للأبناء وبالعكس ، وهي تتميز بالمرونة أكثر من الملف المسطح وشجرة الهياكل البنائية .

رابعا : الهيكل المنطقي للعلاقات وقواعد البيانات الهيكلية

(Relational Logical Structure Hierarchical D.B Processing)

تحتاج كل من هياكل الشجرة والشبكة وجود ملفات وصل فيما بين الملفات حتى يمكن ربط الملفات مع بعضها . مما يؤدي إلى تعقد تصميم قاعدة البيانات ويقيد من القدرة على تغير أو تحديث النظرة إلى المخرجات بشكل دوري . وتتميز قاعدة البيانات ذات العلاقات بإمكانية استخدام الجداول المنطقية لعمل هيكل النموذج والتي تكون من مجموعة من الملفات المسطحة المترابطة مثال (النشاط – الموارد – العملاء) هذه الملفات المسطحة يمكن ضم البيانات من مختلف الجداول باستخدام حقل مشترك بينها.

خامسا : هيكل العنصر الموجه (Object – Oriented Structure)

تتميز هياكل العنصر الموجه بالمرونة العالية لتمثيل الهياكل المعقدة للبيانات، وتحتاج إلى عمليات حسابية أكثر من الهياكل الأخرى .

2-1-7 لغات البرمجة (Programming Languages)

تعتبر لغة البرمجة ضرورية لتحقيق الاتصال مع الحاسوب ، ولذلك فان اختيار اللغة المناسبة للتطبيقات والبرامج يتطلب المعرفة الكافية والمهارة في التميز بين وظائف اللغات المتعددة . وتعرف لغة البرمجة { هي تلك اللغة الخاصة بالحاسوب والتي تتضمن القواعد وبناء الجمل الخاصة بها } (إدريس ، 2005:399)

تقسم لغات البرمجة على نوعين: الأول اللغات الإجرائية والثاني لغات البرمجة غير الإجرائية (إدريس ، 2005 : 340)

- **اللغات الإجرائية** (Procedural Language)

وهي لغة الحاسوب التي تتصف خطوة بخطوة كيفية انجاز مهمة معينة . أي إنها تلك اللغة التي تبلغ الحاسوب بالتفصيل إجراءات انجاز مهمة معينة .

• **اللغة غير الإجرائية** (Non Procedural Language)

وهي لغة الحاسوب التي تركز على نوع الاحتياجات التي يجب تنفيذها وبدون تحديد دقيق لكيفية تنفيذ ذلك، وبعبارة أخرى تعني بدون إتباع إسلوب الخطوة بخطوة لإبلاغ الحاسوب بكيفية انجاز مهمة معينة .

وعموماً فان لغات البرمجة تنقسم إلى لغات متدنية(Low Level Languages) ولغات عالية أو راقية أو متطورة (High Level Languages)، حيث كلما كانت للغة البرمجية متدنية كان أسهل على الحاسوب قراءتها (والعكس بالعكس) ، ومن أمثلة اللغات المتدنية هي شفرة الآلة Machine Code وشفرة الاسمبلي أو لغة التجميع ، أما اللغات الراقية هي الفورتران (FORTRAN) وهي مختصر لـ (Formula Translation) والكوبل (COBOL) ولغة الـ C ولغة الـ C++ وغيرها .

2-1-8 التطبيقات المحاسبية مع برنامج الإكسل

(Application Accounting& Microsoft Excel)

يعتبر برنامج Excel من أفضل البرامج التي تطرقت لموضوع الجداول الحسابية الكترونياً (Spread Sheet) حيث اختص هذا البرنامج بمعالجة البيانات الرقمية في شتى المجالات الرياضية والمالية والإحصائية .(شحادة & القاسم ، 2002: 103)

تشترك جميع الشركات أو المؤسسات بشئ واحد هو الحاجة إلى الاحتفاظ بسجلات دقيقة . مع ازدياد عدد المنتجات والخدمات والزبائن ، تطلب الشركات نظاما حاسوبياً للتماشي مع وفرة البيانات المالية وغيرها من الأنواع الأخرى .

وحيث إن مايكروسوفت اكسل هو برنامج أوراق عمل يتيح لك تنظيم بيانات في لوائح ثم تلخيصها ومقارنتها وتقديمها رسومياً مثلا، يمكنك جعل إكسل يجد مجموع أو المعدل أو القيمة القصوى للمبيعات في يوم معين ؛ وينشئ رسماً بيانياً بين النسبة المئوية من المبيعات التي تنتمي إلى نطاق معين وبين مقارنة بين مجموع المبيعات في الأيام الأخرى في نفس الأسبوع (فراي،2004: 73) .

ان ورقة العمل في اكسل مقسمة على عدد من الأعمدة والأسطر ، وتحتوي كل ورقة عمل (Work Sheet) على 256 عمودا (تبدأ بالعمود A وتنتهي بالعمود IV) ، وان عدد الأسطر في كل ورقة هو 65536 سطرا (تبدأ بالسطر رقم 1 وتنتهي بالسطر 65536) ، وتسمى نقطة تقاطع السطر مع العمود بالخلية (Cell) حيث يخزن فيها الأرقام أو الكلمات المدخلة وتتسع كل خلية لـ 254 حرفا وتكون بالوضع العادي بعرض 9 حروف حيث يمكن زيادة الطول والعرض حسب الحاجة في الجدول المستخدم ، ويتم تميز كل خلية بعنوان (Address) والذي يمثل السطر والعمود اللذين يتقاطعان عند هذه الخلية .
(Mayes & Shank، 2001: 6)

2-1-8-1 **وظائف برنامج اكسل** (Excel Functions)

يوجد في اكسل عدد من المعادلات الجاهزة وتسمى وظائف (Functions) ويمكن استخدام هذه الوظائف بدلا من كتابة المعادلات الطويلة، وان أهم القواعد أللازمة للتعامل مع هذه الوظائف هي:(الدوري & أبو زناد ، 2006 : 19)

- يجب كتابة إشارة = في الخلية قبل اسم الوظيفة
- يمكن كتابة اسم الوظيفة باستخدام الأحرف الصغيرة أو الكبيرة

- عند وجود أي إضافات أو قيم مرفقة بالمعادلة، يجب أن تكون محصورة في المنطقة بين قوسين ( )
- أي خلية فارغة مشار إليها في الوظيفة تأخذ القيم صفراً تلقائياً.

2-8-1-2 بناء المعادلات في برنامج اكسل

(Microsoft Excel Equation)

تستخدم المعادلات لمعالجة الأرقام والنصوص التي تدخل في الخلايا ، وتوجد معادلات تتعامل مع الأرقام وتستخدم الإشارات التالية (+ ، − ، × ، ÷) ، وتسمى معادلات رقمية ، كما توجد معدلات منطقية تستخدم المعادلات (= ، < ، > ، >= ، =< ، => ، AND ، OR ، NOT) وتسمى بالمعادلات المنطقية وهي التحقق من شرط معين وتكون نتيجتها اما (صحيح True او خطأ False) (قبيعة ، 1997: 57) ، وهنالك العديد من الوظائف المالية الجاهزة ضمن برنامج اكسل والتي هي : (الدوري & زناد ، مصدر سابق : 21)

- **القيمة المستقبلية** (Future Value)

Type) } ، Payment (PV، Term ،FV{ Interest

تحتسب القيمة المستقبلية لدفعات نقدية متساوية Payment Term من السنين بمعدل فائدة Rate ، كما يمكن إضافة القيمة الحالية ونوع الدفعة (في نهاية المدة Type = 0 ، او في بداية الفترة Type = 1)

- **القيمة الحالية Present Value**

Type) } ، Payment (PV، Term ،FV{ Interest

تحتسب القيمة الحالية لدفعات مستقبلية قيمة الواحدة منها Payment على مدى Term من السنوات وبمعدل فائدة Rate ، ويمكن إضافة القيمة المستقبلية FV ونوع الدفعة (في نهاية المدة Type = 0 ، او في بداية الفترة Type = 1).

- **صافي القيمة الحالية Net Present Value**

Range)،NPV (Interest

يحسب صافي القيمة الحالية لدفعات مستقبلية (Range) حسب معدل الفائدة (Interest).

- **معدل العائد الداخلي (Internal Return Range)**

Guess1)، ....1 ، Va13 ، Va12 ،IRR (Va11

يحسب معدل العائد الداخلي بناء على العوائد المتحققة ، ويمكن إضافة التوقيع Guess .

- **الاندثار (Depreciation)**

Type)}،FV ، Principal(، Term ،SLN { cost

يحسب الاندثار لموجود ثابت قيمته الدفترية Cost وقيمة الأنقاض Salvage وفترة حياته هي Life بطريقة القسط الثابت .

الفصل الثاني

أدلة التدقيق ومسؤولية مراقب الحسابات في ظل النظم اليدوية والالكترونية

تمهيد

إن الهدف الأساس لعملية التدقيق يتمثل في تقرير مراقب الحسابات فيما إذا كانت القوائم المالية تعبر بصدق وعدالة عن المركز المالي ونتائج أعمال المنشأة وتدفقاتها النقدية خلال السنة المالية تحت التدقيق، وعليه يجب على مراقب الحسابات أن يقوم بتخفيض المخاطر التي تتعرض لها عملية التدقيق إلى أدنى حد ممكن ، لكي يطمأن بانها لا تحتوي على تحريفات جوهرية قد تؤدي إلى إبداء رأي مهني غير سليم، وان الأمر يحتاج من مراقب الحسابات التخطيط الجيد لعملية التدقيق وجمع الأدلة وتقيمها والحصول على تأكيدات معقولة لكل فقرة من الفقرات الجوهرية . وسوف يناقش الباحث في هذا المبحث أدلة التدقيق اليدوية وفقا لمعياري التدقيق الدوليين الصادرين من الاتحاد الدولي للمحاسبين (IFAC) رقم 500 &505 بالإضافة إلى الأدلة الالكترونية التي يمكن إن يستعين بها مراقب الحسابات في ظل التقنيات المحوسبة و مسؤوليته المهنية .

1-3-2 مفهوم أدلة الإثبات The concept of Evidence

يعرف الدليل في اللغة بأنه { ما يُسْتَدَلُ به وبتشديد اللام يقال فلان (يُدِلُ) بفلان أي يثق به } (الرازي، 1986: 209) ، يجب أن يكون دليل الإثبات الذي يحصل عليه مراقب الحسابات موثوق به وإلا لم يعد دليلا . ويرى آخر إن الدليل هو المعلومات والحقائق التي يسند إليها الفرد لتكوين رأي حول موضوع أو نقطة معينة.(المطارنة،2006: 177).وقد عرف الاتحاد الدولي للمحاسبيين أدلة التدقيق في صلب الفقرة (3) من دليل التدقيق الدولي رقم (500) (بانها جميع المعلومات التي يستخدمها مراقب الحسابات للوصول إلى الاستنتاجات التي يبني

عليها مراقب الحسابات رأي التدقيق . وهي تشمل المعلومات الواردة في السجلات المحاسبية التي ترتكز عليها البيانات المالية والمعلومات الأخرى).

2-3-2 خصائص ادلة الاثبات

- أدلة الإثبات تتمثل بالمعلومات والحقائق التي يحصل عليها مراقب الحسابات.
- أن تكون هذه المعلومات موثوق بها.
- تتعلق هذه المعلومات بقضية معينة.
- تشمل أدلة الإثبات المستندات والسجلات المحاسبية المتضمنة للبيانات المالية والمعلومات المؤيدة من مصادر خارجية.
- أن يُبدي مراقب الحسابات رأيه الفني بناءاً على الاستنتاجات التي توصل إليها من تقييم الأدلة.

ويعتقد الباحث إن معياري التدقيق الدوليين الصادرين من الاتحاد الدولي للمحاسبين(IFAC) رقم 500 & 505 لم يتطرقا إلى الأدلة الالكترونية التي يحصل عليها مراقب الحسابات في ظل التقنيات المحوسبة ، بل وحتى قانون الإثبات العراقي رقم 107 لسنة 1979 وتعديلاته لم يتطرق إلى موضوع الإثبات الالكتروني في أي مادةٍ من مواده بالرغم من أهميته في ظل التطور الكبير في التقنيات المحوسبة .

3-3-2 طبيعة وكفاية أدلة الإثبات

Nature of Evidence and Sufficiency

تمثل طبيعة أدلة الإثبات بكل ما يمكن ان يؤثر على حكم وتقدير مراقب الحسابات فيما يتعلق بالمعلومات المختلفة التي جمعها وقيمها والتي يجب ان تكون

هذه الأدلة موثوقة وكافية لغرض إبداء الرأي عن صدق وعدالة القوائم المالية ، ويجب على مراقب الحسابات الحصول على قدر كافٍ من الأدلة أو القرائن عن طريق الفحص ألمستندي والملاحظة والاستفسارات والمصادقات وغيرها كأساس لإبداء الرأي حول البيانات المالية.(حسن،1987: 25)

وتنقسم أدلة الإثبات في التدقيق على قسمين رئيسين هما :- (توماس هنكي، 1989: 312)

أولا :- البيانات المحاسبية الأساسية : وتشمل كافة بيانات ودفاتر اليومية والأستاذ العام والمساعد وكل السجلات الرسمية المختلفة للمؤسسة كأوراق العمل التي تبين تخصيص التكاليف ومذكرات تسوية البنك.

ثانيا :- معلومات الإثبات الأخرى حيث إن البيانات المحاسبية وما تشمله من سجلات لا تكفي لتكوين رأي سليم ، ويجب ان يدعم مراقب الحسابات البيانات المالية بأدلة إثبات أخرى مثل الشيكات ومستندات البيع والشراء والعقود والمصادقات وأي مستندات أخرى مكتوبة، وكذلك المعلومات التي يحصل عليها من خلال الاستفسارات والملاحظة والإجراءات التحليلية .

أما كفاية الأدلة فهي في حقيقة الأمر تتعلق بحجم ونوعية الأدلة التي يستعين بها مراقب الحسابات لإبداء الرأي ، ولم يحدد معيار التدقيق الدولي الصادر من الاتحاد الدولي للمحاسبيـــن(IFAC) رقم (500) الخاص بأدلة الإثبات حجم الأدلة التي يستعين بها مراقب الحسابات لعملية ما حيث أعطى الحرية له بحجم الأدلة بناءا على خبرته وحكمه الشخصي ، حيث أشارت الفقرة (9) منه [تتأثر موثوقية أدلة التدقيق بمصدرها وبطبيعتها، وهي تعتمد على الظروف الفردية التي

يمكن الحصول عليها.........وقد تكون التعميمات التالية حول موثوقية أدلة الإثبات نافعة:]

1. تكون أدلة التدقيق موثوقة أكثر عندما يتم الحصول عليها من مصادر مستقلة خارج المنشاة.
2. أدلة التدقيق المنتجة داخليا موثوقة أكثر عندما تكون عناصر الرقابة ذات العلاقة المفروضة من قبل المنشاة فعالة.
3. تكون أدلة التدقيق التي يحصل عليها مراقب الحسابات مباشرة موثوقة أكثر من أدلة التدقيق التي تم الحصول عليها بشكل غير مباشر أو بالاستدلال.
4. تكون أدلة التدقيق موثوقة أكثر عندما تكون موجودة في شكل وثائقي، سواء كان ذلك ورقا أو في واسطة الكترونية أو وسائط أخرى.
5. أدلة التدقيق التي توفرها الوثائق الأصلية موثوقة أكثر من أدلة التدقيق التي توفرها النسخ المصورة أو الفاكسات .

2-3-3 أنواع أدلة الإثبات اليدوية والالكترونية

(Types of Evidence Manual and Electronic)

تتمثل أدلة الإثبات التي يستعين بها مراقب الحسابات عند قيامه بالتخطيط لعملية التدقيق والتي سوف يحصل عليها بالاتي :-

أولا: الوجود الفعلي:

يمثل الوجود الفعلي سواءً بالنظم اليدوية أو الالكترونية احد أدلة الإثبات التي يستعين بها مراقب الحسابات لفحص الموجودات الملموسة بهدف التحقق مباشرة من وجودها، وكميتها ومواصفاتها ومدى صلاحياتها.

إن عملية العد أو الحصر الذي يقوم بها مراقب الحسابات هو احد أنواع الفحص المادي باعتباره يحدد الكمية المادية، مثلا يقوم بجرد نقدية النثرية لتحديد مقدار النقد في الصندوق في تاريخ معين لغرض الحصول على دليل إثبات بشان وجود تلك النقدية ، ويتضمن الفحص أيضا معاينة وجود آلة جديدة وعد الاستثمارات في الأوراق المالية وغيرها. (لطفي، 2006: 295) . إن الوجود الفعلي بطبيعة الحال لا يكفي بان يكون دليل إثبات موثوق به وجب على مراقب الحسابات أن يعزز هذا الدليل بأدلة أو قرائن أخرى ، فعند جرد النقدية الموجودة في الصندوق على سبيل المثال لا يكفي ان يبني مراقب الحسابات رأيه حول صحة الرصيد الفعلي إلا إذا استعان بالمستندات والسجلات المعززة لعملية الصرف ، حيث يتأكد من إن التسجيل للمبالغ كان صحيحا وان الترحيلات صحيحة وان المبالغ قد صرفت ضمن الصلاحيات .

ثانيا: المستندات والسجلات:

تمثل المستندات المالية وغير المالية نقطة الفصل في عملية التدقيق بين النظم اليدوية والنظم المحوسبة ، حيث ان الأدلة في النظم اليدوية ممكن متابعة مسار التدقيق من خلالها والحالة بالعكس بالنسبة للنظم المحوسبة وعموماً تنقسم المستندات على نوعين:- (المطارنة،2006، 185)

1- **مستندات داخلية** : وهي المستندات التي تصدرها المنشاة نفسها وتستخدم اما لأطراف خارجية مثل سندات الدفع ، سندات الصرف، فواتير البيع لمنتجاتها، المخاطبات بين الأقسام المختلفة قوائم الرواتب والأجور، بطاقات الوقت للعمال ، موازين المراجعة الشهرية والسنوية ،الحسابات الختامية وغيرها.

أما السجلات فتتمثل بجميع السجلات المالية والإحصائية التي يتطلبها النظام المحاسبي لدى المنشأة من يوميات مساعدة وعامة وسجلات الأستاذ المساعدة والعامة وسجلات المخزون وغيرها.

2- **مستندات خارجية**: وهي تلك المستندات التي تحصل عليها المنشاة من أطراف خارجية مثل كشف المصرف الصادر من المصرف الذي تتعامل معه المنشأة ، فواتير شراء الموجودات والمواد الأولية ، سندات الشحن والتخليص ألكمركي، سندات ملكية العقارات ، بوالص التامين ضد خيانة الأمانة والحريق والسرقة ، وثائق تسجيل السيارات لدى دوائر المرور، أوراق القبض المستلمة من الغير عن بيع بضاعة بالآجل....الخ. وهنالك مستندات صادرة من طرف ثالث ومحفوظة لديه وهي تتمثل بجميع السجلات التي يملكها الطرف الثالث مثلا قضية مقامة ضد الشركة ولدى محامي المدعي ادلة تنين الشركة وقد يتطلب الأمر من مراقب الحسابات الاطلاع عليها لبيان رأيه حولها حيث إن حجيتها تكون أكثر قوة من غيرها.

وعموما فان أدلة الإثبات التي يحصل عليها مراقب الحسابات من خارج المنشأة هي أكثر موثوقية وحجية من تلك التي يحصل عليها من داخل المنشأة.

أما فيما يخص المستندات والسجلات في ظل النظم المحوسبة فلا يوجد معيار دولي يحدد الأدلة المستندية والسجلات التي يحصل عليها مراقب الحسابات في هذه الحالات ، وحيث إن مراقب الحسابات اعتاد أن يضع إشارات التدقيق على المستندات والسجلات الذي قام بتدقيقها ، يواجه اليوم تحدٍ كبير بكيفية التعامل مع السجلات والملفات الالكترونية التي يحتويها البرنامج المحاسبي المحوسب، وكيف

يقوم بتوثيق عملية التدقيق ؟ وللإجابة عن هذا التساؤل يرى توماس وهنكي إن البرامج التدقيق العامة (GAPs) في ظل النظم الأقل تعقيدا تحل هذه المسالة حيث تحتفظ المنشأة بالمستندات الأصلية والتي يمكن لمراقب الحسابات من تدقيقها يدويا لحين إدخالها إلى الحاسوب أما ملفات اليومية العامة والأستاذ العام وموازين المراجعة يتم اختبارها من خلال برامج التدقيق العامة (GAPs) التي ممكن طباعة تقاريرها لتوثيق عملية التدقيق، حيث تقوم هذه البرامج بأداء الوظائف الآتية :- (توماس و هنكي، 1989: 530)

- مقارنة بيانات الملفات وسجلات الحاسوب المختلفة وإعداد كشف مطبوع بأية مخالفات للمواصفات أو الشروط التي يتضمنها برنامج الحاسوب.
- اختيار عينات عمليات مختلفة من سجلات الحاسوب وإعداد كشف بها.
- تحليل وإعداد آجال حسابات العملاء وإعداد كشف بها.
- اختبار العمليات الحسابية وطباعة كشوف الأخطاء.
- فحص السجلات الالكترونية لاكتشاف العمليات غير العادية.

ثالثا: الاحتساب:

إن الاحتساب يعني التأكد من الدقة الحسابية (العمليات الأربعة) للمستندات والسجلات المحاسبية ، حيث احتمالات الوقوع في الخطأ من قبل القائمين بالأعمال المحاسبية نتيجة الإهمال أو التعب واردة وخاصة في الدورة المحاسبية الطويلة المتعددة المراحل التي تمر بها البيانات ،لهذا يقوم مراقب الحسابات بالتأكد من هذه العمليات بنفسه ويتحقق من نتائجها لتكون قرينة قوية إضافة إلى القرائن الأخرى أو تعزيزا لها (عبد الله،2004: 129)، مثال ذلك احتمال تسجيل

فاتورة بمبلغ 100000 دينار في سجل اليومية بمبلغ 1000000 دينار أو عملية جمع فاتورة شراء كانت غير صحيحة أو الأخطاء الحسابية للاندثارات والفوائد والخصوم المختلفة . أما في النظم المحوسبة فان قابلية البرامج العامة (GAPs) لها القدرة على الاحتساب لعدد من الملفات يفوق بكثير العينة المختارة في ظل النظام اليدوي بوقت وجهد اقل ودقة عالية.

رابعاً: الاستفسارات والمصادقات:

عادة يقوم مراقب الحسابات ببعض الاستفسارات الشفوية أو المكتوبة عند تخطيطه لعملية التدقيق كان يسال الإدارة وبعض الموظفين عن بعض إجراءات نظام الرقابة الداخلية ليتأكد من مدى قوة أو ضعف النظام ، لكي يحدد على ضوء ذلك حجم ونوعية الأدلة التي يجب الحصول عليها ومدى الخطر الذي تتعرض له عملية التدقيق ، ان هذه الاستفسارات حسب اعتقاد الباحث لا تختلف في حالة إذا كان النظام محوسباً أو يدوياً .

أما المصادقات فهي تلك الاستفسارات المكتوبة التي يحصل عليها مراقب الحسابات من أطراف خارجية لتعزيز الأدلة والقرائن التي حصل عليها. وتعرف بانها الإجابات عن الاستفسارات لتعزيز المعلومات التي تحتويها السجلات المحاسبية وتستخدم عادة للمصادقة على أرصدة المدينين والدائنين (الآلوسي، 2003: 275) وقد عرف معيار التدقيق الدولي الصادر عن الاتحاد الدولي للمحاسبين (IFAC) رقم (500) في الفقرة (4) المصادقات الخارجية بانها [**عملية الحصول على أدلة التدقيق وتقييمها من خلال الرد المباشر من طرف آخر استجابة لطلب المعلومات حول بند معين يؤثر على التأكيدات التي قامت بها الإدارة في البيانات المالية، وعند تقرير إلى أي مدى سيتم استخدام المصادقات الخارجية فانه**

يجب على مراقب الحسابات أن يأخذ بالاعتبار البيئة التي تعمل بها المنشأة التي يتم تدقيقها وإمكانية المستجيبين المحتملين في التعامل مع الطلبات الخاصة بالمصادقات المباشرة] ، وبناء على ما ورد في أعلاه يقوم مراقب الحسابات بإرسال رسائل عبر البريد العادي أو الالكتروني (E- mail) إلى المدينين والدائنين والمصارف ليصدقوا أو لا يصادقوا على أرصدة حساباتهم مع المنشأة التي يقوم بتدقيقها مراقب الحسابات ، وقد ورد في معيار التدقيق الدولي 505 يمكن لمراقب الحسابات استخدام المصادقات السلبية أو الايجابية أو مزيجا منهما .

أ. **المصادقات الخارجية الايجابية** : تتطلب من المستجيب إجابة مراقب الحسابات في جميع الحالات أما أن يبدي المستجيب موافقته على المعلومات الواردة في المصادقة أو الطلب منه تعبئة معلومات معينة .

ب. **المصادقات الخارجية السلبية** : تتطلب من المستجيب الإجابة فقط في حالة عدم الاتفاق مع المعلومات المقدمة في الطلب، وعادة إن استخدام المصادقات السلبية يوفر أدلة اقل موثوقية مقارنةً بالمصادقات الايجابية وذلك بسبب إن مراقب الحسابات عندما لا يستلم الرد من المستجيب سيكون على علم انه لن تكون هنالك أدلة صريحة بان الأطراف الأخرى المقصودة قد استلمت طلبات المصادقة وتحققت بان المعلومات الواردة بها صحيحة. والجدول رقم (1) يبين أنواع الأدلة وإجراءات مراقب الحسابات بين كل من النظام المحاسبي اليدوي والمحوسب.

جدول (1)

أنواع أدلة الإثبات وإجراءات مراقب الحسابات في النظام المحاسبي اليدوي والمحوسب

ت	أنواع أدلة التدقيق	النظام المحاسبي اليدوي	النظام المحاسبي المحوسب
1	الوجود الفعلي	عد الموجودات الطويلة وقصيرة الأجل يدويا	عد الموجودات الطويلة وقصيرة الأجل يدويا
2	المستندات والسجلات	التأكد من إن المستندات والسجلات مستوفية للشروط الشكلية والقانونية وان التسجيل كان وفقا لمعايير المحاسبة المحلية والدولية وان عملية التوثيق التي يقوم بها مراقب الحسابات هو بوضع إشارات التدقيق على العينة التي دققها.	المستندات في ظل النظام المحوسب يمكن تدقيقها يدويا لحين وصولها إلى الحاسوب ، أما السجلات فهي غير مرئية ولذلك يقوم مراقب الحسابات بالاستعانة ببرامج التدقيق العامة GAPs لتدقيقها وان عملية التوثيق تكون من خلال طباعة نتائج التدقيق من البرنامج التدقيقي المحوسب.
3	الاحتساب	التأكد من صحة العمليات الأربع للمستندات والسجلات ويكون ذلك من خلال الاحتساب يدوياً.	التأكد من صحة العمليات الأربع للمستندات والسجلات ويكون ذلك من خلال الاحتساب عن طريق برنامج التدقيق المحوسب
4	الاستفسارات والمصادقات	الاستفسار من الإدارة شفويا أو تحريريا عن بعض النقاط الغامضة لدى مراقب الحسابات، أما المصادقات فترسل عن طريق البريد العادي للمدينين والدائنين لتأييد أو عدم تأييد أرصدتهم لدى المنشأة.	الاستفسار من الإدارة شفويا أو تحريريا عن بعض النقاط الغامضة لدى مراقب الحسابات، أما المصادقات فترسل عن طريق البريد العادي أو الالكتروني للمدينين والدائنين لتأييد أو عدم تأييد أرصدتهم لدى المنشأة.

ومن خلال ما تم عرضه نلاحظ عدم اختلاف مفهوم أدلة الإثبات في التدقيق الالكتروني عن التدقيق اليدوي وان اختلفت طبيعة الدليل الذي يمكن لمراقب الحسابات الاعتماد عليه في تكوين رأيه الشخصي فأصبح دليلا الكترونيا وكذلك عدم اختلاف خصائص أدلة الإثبات (الكفاية، الصلاحية، الملائمة، التوقيت المناسب) وان كان مراقب الحسابات بحاجة إلى توسيع نطاق استخدام هذه الخصائص عند ممارسة أعمال التدقيق في بيئة تقنية المعلومات نظرا لطبيعة مخاطر تقنية المعلومات وخاصة في ظل التجارة الالكترونية .(إبراهيم، 2005: 32).

2-3-4 **مسؤولية مراقب الحسابات** (Auditors Responsibility)

تنشا المسؤولية نتيجة عقد قام بين طرفين وقد أخل احد طرفي العقد بالتزام رتبه ذلك العقد أو القانون.(عبد الله، 2007، 118) ، ويجب ان يترتب على إخلال الالتزام ضرراً ، والمقصود بالضرر هو الأذى الذي يلحق المتعاقد نتيجة عدم تنفيذ الالتزام الذي تعاقد عليه فالضرر كما قيل هو روح المسؤولية وعلتها التي تدور معها.(ياملكي و الشماع، 1980: 61) . وتقع على مراقب الحسابات تبعات أو مسؤولية عند عدم قيامه بواجباته لتوفير مستوى معقول من العناية المهنية عند أداء عمله بحسب متطلبات القانون العام والعقد الذي بينه وبين عملائه، وان المسؤولية هنا تتمثل بإبداء العناية المهنية المعقولة عند انجازه لأعماله المهنية وفي حالة فشل مراقب الحسابات في إبداء هذه العناية قد يتعرض الآخرون الذين يعتمدون في قراراتهم على البيانات المحاسبية التي قام مراقب الحسابات بإعطاء الرأي حولها للضرر أو الخسارة ، فمراقبو الحسابات مسؤولون عن جميع الأعمال التي يقومون بها والتي تتمثل بالآتي:- (التميمي، 2006: 71)

- أعمال التدقيق.
- أعمال الضريبة.
- خدمات الاستشارات الإدارية.
- خدمات مسك السجلات.

ان المسؤوليات المترتبة على مراقب الحسابات في حالة عدم التزامه بتطبيق معايير الجودة في التدقيق أو عدم بذله للعناية المهنية المعقولة والمطلوبة تتمثل بثلاثة أنواع من المسؤوليات هي: المسؤولية المهنية، المسؤولية المدنية، المسؤولية الجنائية. وسوف نشرح كل من هذه المسؤوليات على ضوء قانون ممارسة مهنة مراقبة وتدقيق الحسابات رقم (3) لسنة 1999 والقانون المدني العراقي رقم (40) لسنة 1951 المعدل وقانون الشركات رقم 21 لسنة 1997 وتعديلاته.

أولاً : المسؤولية المهنية:

ان الجهة المعنية بالتحقيق مع مراقب الحسابات هي لجنة الانضباط المشكلة من قبل مجلس مهنة مراقبة وتدقيق الحسابات ، حيث يكون عدد أعضائها وفقا لما جاء بنص المادة (6) من قانون رقم (3) لسنة 1999 (**لجنة الانضباط برئاسة ممثل ديوان الرقابة المالية في المجلس وعضوية اثنين من الجهات الأخرى الممثلة في المجلس**) وقد جاء في المادة (14) من القانون المذكور لمعالجة العقوبات الانضباطية بحق مراقب الحسابات المخالف للقانون وقواعد السلوك المهني وتنص المادة أعلاه على الآتي:

1- تحال المخالفة التي ترد بشأنها معلومات تحريرية للمجلس أو لنقابة المحاسبين والمدققين العراقيين إلى لجنة الانضباط بواسطة أمانة سر المجلس خلال (7) سبعة أيام من تاريخ ورودها.

2- تنعقد لجنة الانضباط بدعوة من رئيسها للنظر في المخالفات المحالة إليها.

3- تستدعي لجنة الانضباط من أسندت إليه المخالفة للحضور أمامها وفي حالة امتناعه عن الحضور دون عذر مشروع، فلها ان تصدر العقوبة الانضباطية بحقه، بعد التحقق من صحة المعلومات الواردة إليها.

4- تكون جلسات لجنة الانضباط سرية وعلى أمين سر اللجنة تدوين محضر بكل قضية في سجل خاص بالأحكام الانضباطية الصادرة عنها.

5- للجنة الانضباطية الاتصال بدوائر الدولة والقطاع الاشتراكي، والمختلط والتعاوني والخاص للاطلاع على المستندات والسجلات والمعلومات التي تتعلق بالقضايا المعروضة عليها.

6- تصدر قرارات لجنة الانضباط بالأغلبية.

7- تخضع قرارات لجنة الانضباط لمصادقة المجلس ويكون قرار المجلس بشان العقوبة باتاً.

8- للجنة الانضباط فرض إحدى العقوبات الآتية على المخالف:

أ. الإنذار ويكون بكتاب تحريري من رئيس المجلس يتضمن أسباب العقوبة وتوجيهه بعدم تكرار المخالفة المنسوبة إليه و إلا طبقت بحقه العقوبات الانضباطية الأخرى.

ب. الحرمان من ممارسة المهنة لمدة لا تقل عن (180) مئة وثمانون يوم ولا تزيد عن (3) ثلاث سنوات .

ج. إلغاء الإجازة وترقين اسم المخالف.

وقد ورد في المادة (16) من القانون نفسهِ (لا تحل العقوبات التي تصدرها لجنة الانضباط بأية عقوبة أخرى تنص عليها القوانين الأخرى) وهذا يعني في حالة إصدار لجنة الانضباط إحدى العقوبات الثلاث الواردة في نص المادة (14) وكان مراقب الحسابات قد أدين من قبل المحاكم الجنائية للموضوع نفسهِ فان العقوبة الانضباطية تبقى سارية بالإضافة إلى قرارات المحاكم المختصة للنظر بالقضية محل النزاع. وقد أراد المشرع العراقي من هذا النص حسب اعتقاد الباحث حماية العميل من جهة ومن جهة أخرى حماية المهنة وسمعتها من خلال شمول مراقب الحسابات المخالف بكافة أنواع العقوبات الانضباطية والجنائية ، ولكن في الوقت نفسه نعتقد ان القانون رقم (3) يشوبه بعض القصور فهو لم يحدد في حالة ان تم التأكد من قبل لجنة الانضباط بالمخالفة التي وقعت وتستحق وجوب اتخاذ إجراءات قضائية جزائية ضد مراقب الحسابات برفع جميع الأوراق المتعلقة بالشكوى إلى المحاكم المختصة وفي هذه الحالة يتجنب الطرف الآخر (العميل) إقامة أكثر من شكوى أمام نقابة المحاسبين والقضاء.

ثانياً : المسؤولية المدنية :

إن أساس المسؤولية المدنية ، بصورتها العقدية والتقصيرية، وقوع ضرر لشخص بخطأ أو بفعل شخص آخر يجعل هذا الأخير ملزما بالتعويض عنه وهذا ما يميزها عن كل من المسؤولية الجزائية والإدارية اللتين يترتب عليهما فرض عقوبة

جزائية أو انضباطية على مرتكب الفعل الموصوف بالجريمة أو المخالفة بقصد الردع وليس تعويض المتضرر من فعله كما هو في المسؤولية المدنية.(ياملكي و الشماع، 1980: 58) ، حيث إن أركان المسؤولية المدنية هي الخطأ والضرر والعلاقة السببية بينهما. وقد جاء في صلب المادة (168) من القانون المدني العراقي رقم (40) لسنة 1951 وتعديلاته (**إذا استحال على الملتزم بالعقد أن ينفذ الالتزام عينا حكم عليه بالتعويض لعدم الوفاء بالتزاماته ما لم يثبت ان استحالة التنفيذ قد نشأت لسبب أجنبي لا يد له فيه . كذلك يكون الحكم إذا تأخر الملتزم في تنفيذ التزاماته**) نستنج من هذا النص إذا لم يقم مراقب الحسابات على سبيل المثال تقديم تقريره في الوقت المناسب إلى الجهات المستفيدة والمتعاقدة معه ، وان هذا التأخير قد الحق ضرراً بالطرف الثاني فعلى مراقب الحسابات دفع التعويض التي تراه المحكمة مناسبا بحسب الضرر الذي أصاب طرف العقد الآخر ما لم يكن التأخير بسبب أجنبي فأن حدث فيضان وتعذر على مراقب الحسابات الوصول إلى المكتب لفترة طويلة أو أصاب مكتب المدقق حريق وفقد أوراق عمله قبل إعداد التقرير ، في هذه الحالة لا تحكم المحكمة بالتعويض إذا ثبت وجود استحالة التنفيذ أو التأخير لسبب أجنبي خارج عن إرادة مراقب الحسابات وفي هذه الحالة يكون العقد مفسوخاً من تلقاء نفسه بقوة القانون (الانفساخ).

أما قانون الشركات العراقي رقم (21) لسنة 1997 المعدل بموجب الأمر (64) لسنة 2004 فقد حدد مسؤولية مراقب الحسابات بنص المادة (137) (**يسال مراقب الحسابات عن صحة البيانات الواردة في تقريره بوصفه وكيلا عن الشركة في مراقبة وتدقيق حساباتها**) . نعتقد بان هذه المادة فيها من التناقض والغموض الكثير وهي لا تحدد مسؤولية مراقب الحسابات بوضوح حيث لا

يتضمن التقرير الذي يصدره مراقب أي بيانات وإنما يتضمن الملاحظات والتحفظات التي رآها ضرورية لإبداء رأي فني حول مدى صدق وعدالة القوائم المالية ، وان البيانات المالية هي من مسؤولية الإدارة، وان مسؤوليته تكمن فقط عن الأخطاء الجوهرية التي تؤثر على عدالة القوائم المالية وفقا لما جاء في معايير التدقيق الدولية . وبناء على ما تقدم نرى ضرورة تعديل المادة (137) بالشكل الآتي (**يسال مراقب الحسابات عن الأخطاء الجوهرية التي أثرت على عدالة القوائم المالية ولم يتضمنها تقريره باعتباره وكيلا عن مساهمي الشركة**) .

ثالثاً : المسؤولية الجنائية:

إن مسؤولية مراقب الحسابات تجاه عميله وتجاه الغير تمثل المسؤولية المدنية كما تم توضيحها سابقا . أما المسؤولية الجنائية فيتعدى الضرر فيها نطاق الطرف الذي اعتمد على المعلومات المحاسبية التي تم تدقيقها إلى المجتمع ككل ، ويتعين في هذه الحالة ضرورة تحديد مجالات المسالة الجنائية لمراقب الحسابات ، والتي تنص عليه التشريعات المنظمة للمهنة وقانون الشركات وقانون العقوبات . ولا شك إن النص على المسؤولية الجنائية لمراقب الحسابات ضرورة هامة للمحافظة على كرامة المهنة والحفاظ على ثقة جمهور المستفيدين من خدمات مراقب الحسابات والرأي الذي يبديه عن مدى صدق وسلامة مخرجات النظام المحاسبي. (الصبان و علي،2002: 134) . ويلاحظ إن المسؤولية الجنائية مسؤولية شخصية بخلاف المسؤولية المدنية ، فكل شخص يقترف فعلا يعاقب عليه القانون يتحمل هو بشخصه العقوبة .وقد افرد الباب السادس في قانون العقوبات العراقي رقم (111) لسنة 1969 وتعديلاته النصوص القانونية التي صنفت ضمن الجرائم المخلة بواجبات الوظيفة . وان أهم مادة في هذا الباب بحسب اعتقادنا فيما يخص إهمال أو تقصير مراقب الحسابات الذي يعمل في ديوان الرقابة المالية او من مراقبي

الحسابات الخارجيين الذي تم طلب منه تقديم خبرته لإحدى دوائر الدولة، هو نص المواد (340)، (341) حيث نصت المادة 340 **(يعاقب بالسجن مدة لا تزيد عن سبع سنوات أو بالحبس كل موظف أو مكلف بخدمة عامة احدث عمداً ضرراً بأموال أو مصالح الجهة التي يعمل فيها أو يتصل بها بحكم وظيفته أو بأموال الأشخاص المعهود بها إليه)** . أما المادة (341) تنص على **(يعاقب بالحبس كل موظف أو مكلف بخدمة عامة تسبب بخطئه الجسيم في الحاق ضرر جسيم بأموال أو مصالح الجهة التي يعمل بها أو يتصل بها بحكم وظيفته أو بأموال أو مصالح الأشخاص المعهود بها إليه إن كان ناشئا عن إهمال جسيم بأداء وظيفته أو عن إساءة استعمال السلطة أو عن إخلال جسيم بواجبات وظيفته)** ورغم وجود هذين النصين في قانون العقوبات العراقي إلا إننا نرى انه كان من المفترض على المشرع العراقي أن يضع نصوصا واضحة تخص العقوبات المفروضة على مراقبي الحسابات لإخلالهم بواجباتهم أو عدم بذل العناية المهنية اللازمة سواء في قانون العقوبات أو قانون الشركات كما هو موجود في بعض التشريعات العربية ، مثال ذلك قانون الشركات المصري رقم (159) لسنة 1981 حدد الأفعال التي تستوجب مسائلة مراقب الحسابات جنائيا وقد نصت المادة رقم (162) منه على **(مع عدم الإخلال بالعقوبات الأشد المنصوص عليها في القوانين الأخرى يعاقب بالحبس مدة لا تقل عن سنتين وبغرامة لا تقل عن ألفي جنيه ولا تزيد عن عشرة آلاف جنيه – يتحملها المخالف شخصيا ، أو بإحدى هاتين العقوبتين: ....إذا صادق المراجع الخارجي على توزيع أرباح أو فوائد على خلاف أحكام هذا القانون أو نظام الشركة.**

– كل مراقب (مراجع) وكل من يعمل في مكتبه تعمد وضع تقرير كاذب عن نتيجة مراجعته، أو أخفى عمداً وقائع جوهرية أو اغفل عمدا هذه الوقائع في التقرير الذي يقدم إلى الجمعية العامة وفق أحكام هذا القانون.........الخ) نرى من خلال

النص مسؤولية مراقب الحسابات واضحة وان العقوبة معروفة عن أي مخالفة قد يقع بها .

وفي الولايات المتحدة الامريكية بلغ أكثر من أربعة آلاف دعوى مقامة ضد مراقبي الحسابات لغاية عام 1994 ومبالغها تتجاوز ثلاثين بليون دولار أمريكي ونتيجة لهذا العدد الهائل من الدعاوى والمبالغ الكبيرة ضد المدققين ، وعلى أساس الإهمال المهني بدأت الجمعيات المهنية ومؤسسات التدقيق الكبيرة تطالب دولها أن تكون هنالك مسؤولية محدودة على الشركاء في مؤسسات التدقيق بدلا من المسؤولية غير المحدودة (التميمي،2006: 77)

ويرى أرينز بأنه يمكن إدانة مراقب الحسابات جنائيا لأدائه في عملية التدقيق حتى إذا كان في تاريخه مؤشرات على الاستقامة في حياته الشخصية والمهنية، ويمكن ان توسع المسؤولية الجنائية لتشمل الشركاء وهيأة المدققين . ويعتبر التوثيق الجيد أمراً هاما لوسيلة الدفاع التي يستخدمها مراقب الحسابات في الدعاوى الجنائية وبنفس الدرجة في الدعاوى المدنية (أرينز و لوبك، 2005: 172).

5-3-2 مسؤولية مراقب الحسابات في ظل التقنيات المحوسبة

(Auditors Responsibility in the Computational Techniques)

تقع على عاتق مراقب الحسابات مسؤولية اختبار نظم معالجة البيانات المحاسبية الكترونيا والتي أوضحتها نشرة معايير التدقيق رقم 20 في عام 1977 والتي تختص بمسؤولية مراقب الحسابات عن تحديد نقاط الضعف في نظام الرقابة الداخلية. إن مراقب الحسابات يمكنه استخدام إجراءات التدقيق اليدوي وتقنيات الحاسوب في التدقيق مع الأخذ في الاعتبار الطرائق المستخدمة للحصول على دليل إثبات ربما تتأثر بطرائق التشغيل الالكتروني، إن بعض الأنظمة المحاسبية الالكترونية ربما يكون من الصعوبة حصول مراقب الحسابات على بيانات معينة

لفحصها أو الاستفسار عنها لتأكيدها بدون مساعدة الحاسوب كما هو الحال بالنظم المعقدة. (جربوع، 2000: 288_290).

إن المسؤولية النهائية لاعتماد كافة برامج الحاسوب التي تستخدمها المنشأة في معالجة البيانات على رئيس قسم معالجة البيانات. أما المدقق فتتمثل مسؤوليته في التحقق من وجود إجراءات سليمة لاعتماد البرامج والتعديل فيها، وان موظفي الحسابات يتبعون هذه ألإجراءات خلال عمليات معالجة البيانات المحاسبية. (جمعة،1999: 203) .

إن مسؤولية إبداء الرأي لا تتغير أو تتبدل تبعا لتغير طريقة تشغيل البيانات المحاسبية وإعداد الدفاتر والسجلات بمعنى إن مراقب الحسابات ملتزم مهنيا بإتباع معايير التدقيق المتعارف عليها سواء كانت القوائم المالية قد تم تصويرها من بيانات وسجلات كان قد تم إعدادها يدويا أو الكترونيا وسواء كان النظام المحاسبي يدويا أم الكترونياً. (القاضي و دحدوح، 2000: 45)

ومن خلال ما تم عرضه من المسؤولية التي تقع على مراقب الحسابات نستنبط إن المسؤولية التي تقع على مراقب الحسابات بكافة صورها سواء كانت مهنية أم مدنية أم جنائية لا تختلف سواء كان النظام يدوياً أم الكترونياً فعلى مراقب الحسابات أن يراعي معايير التدقيق الدولية والمحلية وان يبذل العناية المهنية اللازمة وان يحترم أخلاق وآداب المهنة ففي هذه الحالة يتجنب المسؤولية بكافة أنواعها، وبالتأكيد أن تجنب الأخطاء غير المتعمدة تأتي من خلال الخبرة الجيدة لمراقب الحسابات ومساعديه والتدريب المستمر لهما ومواكبة كل ما يطرأ على المهنة من تطورات.

الفصـــل الثالــث

التدقيق والرقابة الداخلية
في بيئة المحاسبة الالكترونية

تمهيد

إن الحاسوب اليوم يلعب دورا جوهريا في معالجة البيانات المحاسبية من خلال استخدام التطبيقات والبرامج الجاهزة أو المصنعة داخليا، حيث انتقل عدد كبير من المؤسسات باختلاف أنشطتها إلى المحاسبة المحوسبة أو الالكترونية (E- Accounting)، ولهذا يتطلب من مراقبي الحسابات المعرفة والفهم بوظيفة الحاسوب وان يمتلكوا المهارات الكافية لكي تمكنهم من التخطيط السليم لعملية التدقيق بمهنية عالية ، ورغم ذلك فان التدقيق في حالة وجود حاسوب أو عدم وجود حاسوب لا توجد فيه اختلافات من حيث :

- طبيعة التدقيق
- الغرض من التدقيق .
- معايير التدقيق الدولية كانت أو المحلية .
- مسؤولية الإدارة .
- متطلبات حجم الأدلة الكافية .

أما الاختلافات الرئيسة فتكمن في إن البيانات المحاسبية مخزنة داخل الحاسوب كالأشرطة الممغنطة أو الذاكرة الرئيسة للحاسوب أو على أية وسيلة أخرى من وسائل الخزن المعروفة ، بدلا من سجلات اليومية والأستاذ العام كما في حالة السجلات في النظام اليدوي ، ففي هذه الحالة لا يستطيع مراقب الحسابات قراءتها بدون استخدام الحاسوب ، ولذلك فان الإجراءات التدقيقية المتعلقة بجمع الأدلة وتقييم نظام الرقابة الداخلية تتأثر عند وجود الحاسوب ، وفي هذه الحالة على مراقب الحسابات أن يكون على معرفة كافية بالأجهزة والتطبيقات والبرمجيات

ونظم تشغيل البيانات الكترونيا (EDPs) لكي يستطيع القيام بمهامه بأفضل مايمكن . ولهذه الأسباب سوف يتم التطرق في هذا المبحث إلى نظم تشغيل البيانات المعقدة ومشاكلها، ونظام الرقابة الداخلية والمخاطر وأساليب التدقيق في بيئة المحاسبة الالكترونية .

2-3-1 أنظمة تكنولوجيا المعلومات المعقدة

(The Complexity of IT Systems)

إن أنظمة المعلومات المعقدة في طبيعتها لها تأثير على وظيفة التدقيق، وعليه فان مراقب الحسابات يأخذ بنظر الاعتبار طبيعة هذه التعقيدات للنظام لكي يخطط لعملية التدقيق على ضوء ذلك. وعادة تصنف أنظمة المعلومات المعقدة على ثلاثة أنواع وهي :- (Messier ،(235 :2000

أولاً : أنظمة معلومات ذات تعقيدات منخفضة

ثانياً : أنظمة معلومات ذات تعقيدات متوسطة

ثالثاً : أنظمة معلومات ذات تعقيدات مرتفعة

2-3-1-1 أنظمة ذات تعقيدات منخفضة

(Low- Complexity Systems)

هذا المستوى ذو تغيرات من التعقيد المنخفض للأنظمة تكون المعالجات معتمدة على معالج صغير واحد أو عدد من المعالجات الالكترونية والتي تكون مرتبطة بشبكة ، وتستخدم عادة برامج محاسبية جاهزة ، مع إمكانية التغيير عليها بحسب طبيعة النظام ، مراقب الحسابات في ظل هذا النظام يكون غير قادر على

اعتماد نظام الرقابة الداخلية ولكنه قادر على استخدام برامج التدقيق الالكتروني لاختبار البيانات .

2-3-1-2 أنظمة ذات تعقيدات متوسطة

(Medium Complexity System)

أنظمة المعلومات ذات التعقيدات المتوسطة تكون في اقل تقدير متضمنة عدداً من الحواسيب الرئيسة أو خادم (Server) ، وعدد من الحواسيب الصغيرة مرتبطة بشبكة اتصالات أو خادم ، أما أنواع البرامج المستخدمة في هذه النظم فتكون متقدمة أكثر من سابقتها وتستخدم وحدة برامج الإدخال ومعالجة البيانات . أما الرقابة الداخلية فتكون أكثر تقدما مقارنة بالنظم منخفضة التعقيد ، على سبيل المثال قد يكون فصل بين قسم نظام المعلومات الخاص بالإيرادات وبين مستخدم نظم المعلومات ، في حين يكون نظام التوثيق هنا محدد وعليه يفترض من مراقب الحسابات أن يكون قادرا على تخفيض مخاطر الرقابة الداخلية.

3-3-1-2 أنظمة ذات تعقيدات مرتفعة

(Advanced Complexity Systems)

هذه النظم تكون أكثر تعقيدا من سابقتها ، حيث إن أكثر الشركات الكبيرة اليوم تعتمد على تكنولوجيا المعلومات في تمشية أعمالها من خلال معالجة البيانات التي تحتاجها الكترونيا ، فالتكنولوجيا المتقدمة تحتاج إلى عدد من المتطلبات هي:

- شبكة اتصالات سلكية ولاسلكية (Telecommunication)
- أنظمة لقاعدة بيانات واسعة (Extensive database system)

- توزيع للبيانات التي تم معالجتها (Distributed data processing)
- العمل مع عمليات التجارة الالكترونية تلقائيا

(and electronic commerce) ، EDI،Automatic transaction initiation

وبناءً على ذلك يحتاج مراقب الحسابات إلى خبرة كبيرة في فهم هذه الأنظمة بالإضافة إلى الاستعانة بتقنيات التدقيق الحديثة (برامج التدقيق الجاهزة)

2-3-2 تأثير استخدام الحاسوب على المحاسبة والتدقيق

(Effect of computer usage on accounting & Auditing)

يؤثر استخدام الحاسوب تأثيرا كبيرا في أعمال المحاسبة والتدقيق وسوف يتم عرض المشاكل التي تتعلق باستخدام الحاسوب في المحاسبة ، وآثار استخدام الحاسوب على مسار التدقيق .

1-2-3-2 آثار استخدام الحاسوب في المحاسبة

(Effects of computer usage in accounting)

يقوم الحاسوب بعمليات حسابية ومنطقية عن طريق إجراء المقارنات الفعالة والسريعة ، كما يقوم بتخزين كميات كبيرة من البيانات وإمكانية استرجاعها بوقت قصير جدا ، ويساعد في إعداد التقارير المختلفة بسرعة فائقة ، ورغم هذه الميزات الكثيرة والمتنوعة للحاسوب في بيئة المحاسبة الالكترونية إلا انه لا يخلو من مشاكل نوجزها بالآتي : (جمعة ،1999: 167)

- مشاكل تتعلق بالبرامج
- مشاكل تتعلق بالأجهزة

- مشاكل تتعلق بالمدخلات
- مشاكل تتعلق بالمعالجة
- مشاكل تتعلق بالمخرجات
- مشاكل تتعلق بالتأهيل العلمي والعملي للمحاسبين

وسيتناول الباحث هذه المشاكل بإيجاز وعلى النحو الآتي:

أولاً: مشاكل تتعلق بالبرامج

ان من أهم المشاكل التي يجب على مراقب الحسابات ان يولي اهتماما لها هي مشاكل تصميم البرامج ، حيث تتعلق هذه المشاكل بمدى كفاءة تصميم البرنامج لينسجم مع أهداف ومبادئ ومعايير المحاسبة ومتطلبات الإدارة ودون وجود تلاعب في المعادلات المنطقية في لغة البرمجة المستخدمة ، بحيث يؤثر بشكل جوهري على عدالة القوائم المالية ، بالإضافة إلى التأكد من مدى وضع درجة عالية من ألامان بحيث يصعب التعديل على البرنامج لغير المخولين .

ثانيا : مشاكل تتعلق بالأجهزة

الحاسوب عبارة عن آلة تستخدم عدداً من الدوائر الالكترونية الصغيرة الحجم والمعقدة التركيب ، ولذلك تكمن المشكلة في تعرض هذه الأجزاء للتلف بسبب التقادم أو سوء الاستخدام المتمثلة بالإطفاء غير القانوني من مفتاح (Power) دون استخدام الإيعاز إطفاء (Shut down) في ظل استخدام نظام التشغيل (Windows) أو العوامل الأخرى كانطفاء التيار الكهربائي المفاجئ مما يؤدي إلى مشاكل في التطبيقات والبرامج المحاسبية المحوسبة.

ثالثا : مشاكل تتعلق بالمدخلات

تتمثل هذه المشاكل في الإدخال الخاطئ للبيانات وبالتالي ينتج عنها معالجات غير صحيحة مما يؤدي إلى أخطاء مادية في المخرجات .

رابعا : مشاكل تتعلق بالبيانات

غالبا ما تعزى مشاكل معالجة البيانات إلكترونيا إلى سببين هما :-

1- أخطاء البرمجة : وهي وجود أخطاء في كتابة وتصميم البرنامج يؤدي إلى معالجات غير صحيحة .

2- أخطاء الإدخال :يكون ذلك عند إدخال بيانات غير صحيحة مما يؤدي إلى معالجة غير صحيحة وبالتالي إلى نتائج غير مطابقة للواقع أو لما هو مطلوب.

خامسا : مشاكل تتعلق بالمخرجات

تتمثل مشاكل المخرجات في مدى صدقها وحقيقة تمثيلها لما تم إدخاله من بيانات ويرى الباحث إن ذلك نتيجة ثلاث مشاكل أساسية هي :-

1- عدم الدقة في تصميم البرامج

2- عدم الدقة في الإدخال

3- عدم الدقة في المعالجة نتيجة أخطاء البرمجة والإدخال الخاطئ للبيانات

سادسا : مشاكل تتعلق بالتأهيل العلمي والعملي للمحاسبين

تواجه المحاسبين العراقيين منذ فترة طويلة ولحد ألان مشكلة عدم تأهيلهم العلمي والعملي المطلوب في جامعاتنا على التطبيقات والبرامج المحاسبية

المحوسبة ، وكيفية عمل هذه البرامج ومشاكلها بما يخدم مهنة المحاسبة والتدقيق ، ولذلك يواجه محاسبونا مشاكل عديدة في الحياة العملية في ظل التطور الهائل في تقنية المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات .

2-3-2-2 آثار استخدام الحاسوب في التدقيق

(Effects of computer usage in Audit)

بعد تطور أنظمة الحاسوب وتطبيقاته ، أدى النقل الالكتروني للبيانات إلى بعض القلق لدى مراقبي الحسابات بان البيانات باستخدام الحاسوب ستلغي مسار التدقيق ، ورغم وجود الإمكانية التقنية لتصميم نظام معلومات لا يترك أي مسار للتدقيق إلا إن نظاما كهذا لن يكون عمليا أو مرغوبا فيه ، فوجود مسار تدقيق كافي هو أمر ضروري ، وللسماح بإعادة بناء الملف في حالة حدوث أخطاء في إرسال ومعالجة البيانات عند حدوث خطا في الحاسوب (القاضي& دحدوح ، 2000: 13) ، وبناء على ما تقدم بجب على مراقب الحسابات ان يتجنب مخاطر الرقابة الداخلية في بيئة المحاسبة الالكترونية والتي تتمثل بالاتي:

1- أخطاء ألموظفين والمبرمجين (معد البرامج، مشغل الأجهزة، مستخدم النظام، الموظفين)
2- خلل الأجهزة والبرامج (البرامج، الصيانة، الأجهزة)
3- الغش والتلاعب (مصادرة الملفات، التجسس، تعديل البرامج، الفيروسات)
4- خلل خطوط الاتصال (خطوط الكهرباء)
5- الكوارث الطبيعية (زلازل، حرائق، فيضانات)

2-3-3 الرقابة الداخلية والمخاطر في بيئة المحاسبة الالكترونية

(Internal Control And Risks in E- Accounting Environment)

إن دراسة نظام الرقابة الداخلية وقياس درجة المخاطر تمثل نقطة البداية وقبل التخطيط لعملية التدقيق ، وعلى ضوء ذلك يحدد مراقب الحسابات الإجراءات التي يجب أن يأخذها بعين الاعتبار لجمع الأدلة المناسبة ، عند استخدام المؤسسة المحاسبة الالكترونية بدلا من النظام اليدوي (التقليدي) في أعمالها ، سواء كان ذلك الاستخدام جزءا من دورتها المحاسبية أم الاستخدام الكامل ، وحيث إن الاستخدام الكامل أما بوجود قاعدة بيانات مرتبطة بشبكة اتصالات أو لا ، وبعبارة أخرى يمكن أن يكون النظام الالكتروني المستخدم معقدا أو بسيطا كما سبق ذكره ، ففي كل الأحوال يقوم مراقب الحسابات بفحص أنظمة الرقابة الداخلية للنظم الآلية للوقوف على مواطن الضعف والقوة لتحديد حجم اختباراته ودرجة الخطر الذي يمكن أن تتعرض له عملية التدقيق .

2-3-3-1 مفهوم الرقابة الداخلية

(Concept of Internal control)

يعرف نظام الرقابة الداخلية بأنه مجموع أنظمة السيطرة المالية والإدارية المعدة من قبل الإدارة بشكل يحفظ سلامة الموجودات وضمان دقة المعاملات. (ألسبتي، 1998 : 276) وقد عرف أيضا بأنه مجموعة من العمليات والوظائف ، والأنشطة ، والنظم الفرعية والأشخاص الذين اجتمعوا أو تم فصلهم من اجل تحقيق الأغراض والأهداف التي انشأ النظام من اجلها (دهمش وأبو زر، 2004، 13) ، في حين عرف مجلس معايير المحاسبة الدولية IAASB في قائمة المصطلحات

النافذة بعد كانون الثاني 2006 **الرقابة الداخلية هي العمليات المصممة والمنفذة من** قبل المكلفين بالرقابة والإدارة والموظفين الآخرين لتوفير تأكيد معقول بشان تحقيق أهداف المؤسسة فيما يتعلق بموثوقية إعداد التقارير المالية وفاعلية وكفاءة العمليات والامتثال للقوانين والأنظمة المطبقة.

ولكي تحقق الرقابة الداخلية أهدافها ينبغي ان تقسّم تقسيماً ملائماً للواجبات، حيث إن تقسيم العمل يحقق رقابة تلقائية ويكفل دقة السجلات والتقارير ويحمي المؤسسةمن الخسائر الناجمة عن الغش والاحتيال، إن تقسيم الواجبات يمكن أن يكون موزعا على العديد من الموظفين في النظم اليدوية، وفي بيئة التقنيات المحوسبة فان الحاسوب يقوم بانجازه ، وبالتالي فان دمج الأنشطة وتوحيد الوظائف يغدو أمرا متوقعا، نظرا لقدرة الحاسوب على معالجة العديد من الجوانب المترابطة في العملية، مثلا يستطيع نظام الرواتب المحوسب الاحتفاظ بملفات عن الموظفين تتضمن معلومات عن الراتب الاسمي والاستقطاع الضريبي والاستقطاعات التقاعدية واحتساب راتب الموظف وتحضير شيكات الدفع (القاضي و دحدوح،2000:142)

إن اختبار الإجراءات الرقابية عند إعداد النظام المحاسبي الالكتروني وبعد تشغيله يعد أمرا مهما لمراقب الحسابات حيث يوفر له جهداً كبيراً ولتحقيق ذلك يتطلب الآتي:- (عدوية، 2007: 3)

1. المشاورة والاشتراك بين كل من المدقق الداخلي ومراقب الحسابات في إعداد النظام.

2. التحقق من التخطيط الجيد للنظام وذلك من حيث تحديد أهدافه التشغيلية والفنية وتقييم النظام.

3. إجراء الاختبار المبدئي للنظام لقياس مدى تلبيته لاحتياجات المستفيدين.

4. الرقابة الكافية على عملية التحويل من النظام القديم إلى النظام الجديد، وذلك لتجنب فقدان البيانات أو إساءة معالجتها نتيجة للفشل في إزالة أسباب الاختلاف بين النظامين.

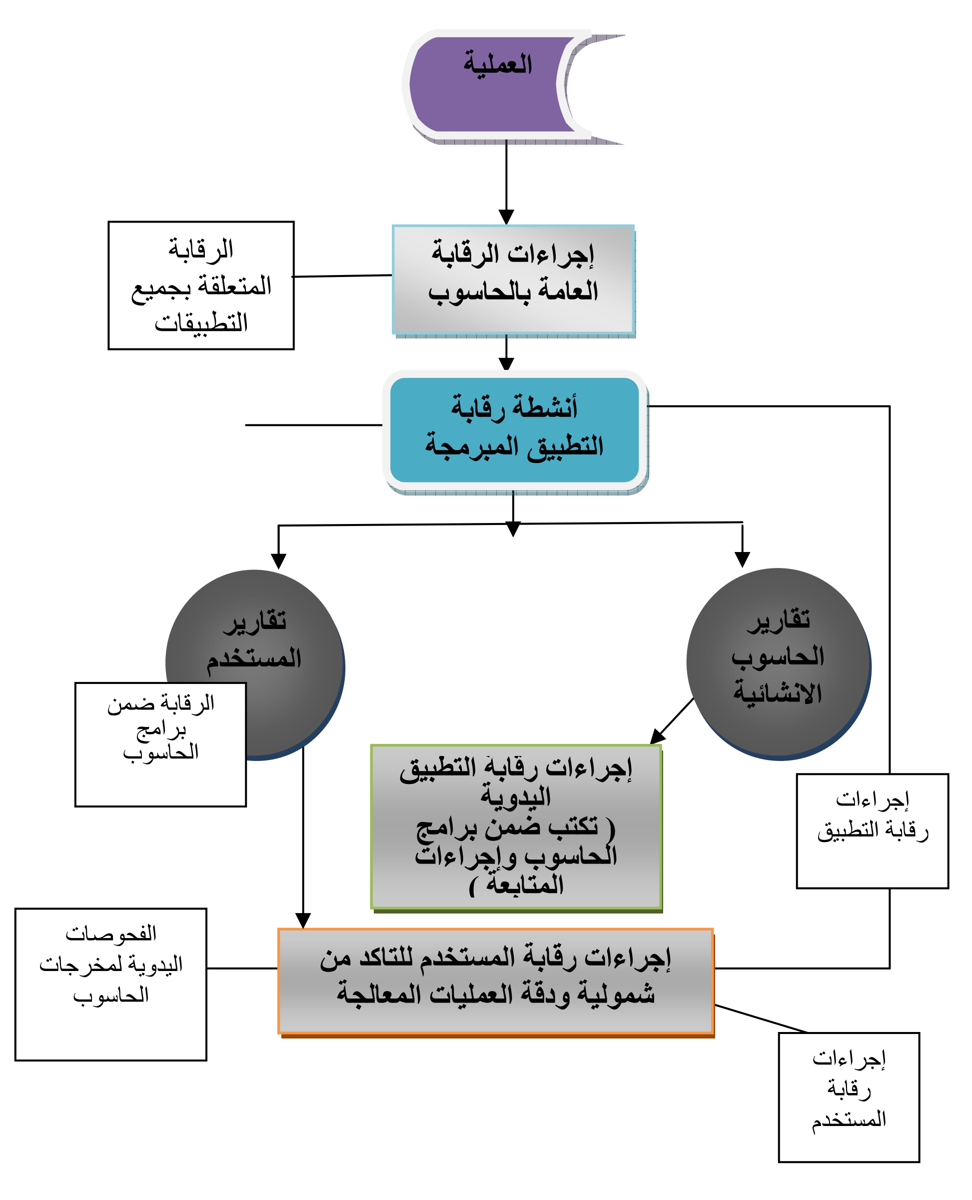
5. التأكد من توثيق عملية إعداد النظام وذلك لما له من دور في اكتشاف الأخطاء ومنع وقوعها.

6. استخدام الأشكال المعيارية والمختصرات والنماذج في إعداد النظام حيث تؤدي إلى تقليل الأخطاء الكتابية والترميز وتسهل مهمة تدقيق ترميز البرامج.

والشكل رقم (4) في الصفحة التالية يوضح إجراءات الرقابة الداخلية .

شكل (4)

إجراءات الرقابة الداخلية



المصدر : (القاضي،2000: 16)

2-3-3-2 ضوابط ومتطلبات الرقابة الداخلية

(Requirement of internal control)

إن نظام الرقابة الداخلية حاله حال أي نظام في الكون ولكي يعمل هذا النظام بفاعلية وكفاءة يحتاج الأمر إلى عدد من المتطلبات التي تساعده في تحقيق أهدافه ، وقد أورده بيان التدقيق الدولي ISA رقم 1008[1] في الفقرة (5) إن الضوابط الداخلية للأنشطة التي تعتمد على الحاسوب تحقق الأهداف العامة للرقابة الداخلية، سواء كانت يدوية او مصممة في برامج الحاسوب وتنقسم هذه الضوابط على قسمين الأول: الضوابط العامة والثاني: الضوابط على التطبيقات، وقد ناقش الباحث الضوابط العامة ضمنا في المبحث الأول من الفصل الثاني، أما الضوابط على التطبيقات وفقا لبيان التدقيق 1008 الفقرة (6) هي: (الاتحاد الدولي للمحاسبين، 2001: 521)

أ- ضوابط التنظيم والإدارة – مصممة لوضع إطار تنظيمي على نشاطات أنظمة المعلومات التي تستخدم الحاسوب مثل السياسات والإجراءات التي تتعلق بوظائف الرقابة او الوظائف المتعارضة مثل إعداد معاملات الإدخال والبرمجة وتشغيل الحاسوب.

ب- ضوابط تطوير وتصحيح الأنظمة التطبيقية وذلك لتوفير ثقة معقولة بان الأنظمة يتم تطويرها والحفاظ عليها بطريقة مرخصة كاختبار وتمويل وتطبيق وتوثيق الأنظمة الجديدة او المعدلة.

---

[1] تم سحب البيان 1008 في كانون الأول 2004

ج- ضوابط التشغيل التي تمثل بان الأنظمة قد تم استعمالها للأغراض المرخصة لها فقط وان الوصول إلى عمليات الحاسوب مقيد بالأشخاص المرخصين وان أخطاء المعالجات قد تم اكتشافها وتصحيحها.

د- ضوابط برمجيات الأنظمة وهي لتوفير ثقة معقولة بان برمجيات النظام قد تم تطويرها بطريقة مرخصة وكفوءة.

هـ- ضوابط الإدخال وهي أن تتم وضع هيكلية للمصادقة على المعاملات التي جرى إدخالها في النظام.

أما متطلبات الرقابة الداخلية فهي تتكون من أربعة متطلبات أساسية يجب ان يولي مراقب الحسابات اهتماما لها وهي: (العنزي، 2008: 5)

- ✓ متطلبات الحماية والأمن
- ✓ متطلبات تشريعية
- ✓ متطلبات تكنولوجية
- ✓ متطلبات إدارية

أولا: متطلبات الحماية والأمن

يتطلب من مراقب الحسابات عند فحصه وتقييمه لنظام الرقابة الداخلية في بيئة التقنيات المحوسبة إن يتأكد من إن إجراءات حماية امن المعلومات كافية وسليمة، خاصة إذا كان نظام المعلومات المحوسب يرتبط بشبكة اتصالات ، ويعرف الحسون والقيسي امن المعلومات بأنه : احتمالات سرقة البيانات أو الدخول في البرامج بقصد منافع شخصية أو استغلال هذه المعلومات ضد الوحدة

الاقتصادية (الحسون& القيسي،مصدر سابق: 164)، كما يشير بعض الباحثين إلى إن مصطلح امن المعلومات هو كل السياسات والإجراءات التقنية التي تستخدم للحماية من كل أشكال الاستخدام غير الشرعي مثل : السرقة ، التغيير والتعديل، إلحاق الضرر بالمعلومات أو قواعد البيانات او بالأجهزة (ياسين، 2000: 353)

ويرى الباحث إن امن المعلومات **هو جميع الوسائل والإجراءات التقنية التي تضعها الوحدة الاقتصادية لحماية تقنياتها المحوسبة من المخاطر الداخلية والخارجية** . وفي كل الأحوال يجب ان لا تتم المغالاة في وضع نظام امن للمعلومات يفوق المنفعة المتوقعة منه ويفترض عملية التوازن بين الكلفة والمنفعة.

ثانيا : متطلبات تشريعية

يتطلب العصر ا لالكتروني بعد ازدهار التجارة الالكترونية في العديد من دول العالم وتعقد النظم المحوسبة تشريعات جديدة تواكب هذه المتغيرات، يرى (عرب، 2002: 3) ان تقنية المعلومات تؤثر على الحقوق المعنوية حيث إن المعلومات ذات طبيعة معنوية ، فان ما انتهجته التقنية لا تنتهي في حقل البرمجيات المستخدمة للتشغيل وتنفيذ التطبيقات والمهام أدى إلى اهتمام واسع من قبل الكثير من التشريعات في وضع قوانين تسهم في حماية مبدعي التقنية وما ينتجوه من برمجيات وقواعد معلومات.

إن الولوج في الأعمال المالية والمصرفية مع تطور احتياجات الزبائن والاعتماد على الركائز الالكترونية او التكنولوجيا تضع الإدارات أمام تحديات قانونية على المستوى الدولي أمام العمل المصرفي مما يتطلب إيجاد بنية قانونية مناسبة تعمل على حماية حقوق كافة الأطراف (العنزي، 2008: 6)

ثالثا : متطلبات التقنية والتكنولوجية

تتمثل المتطلبات التقنية والتكنولوجية بمجموعة البرامج والأجهزة والمعدات التي تستخدمها المؤسسة في تمشية إعمالها المالية والإدارية بشكل محوسب ويتطلب ذلك من مراقب الحسابات فحص أنظمة الرقابة الداخلية عليها ومدى التزام الإدارات بوضع إجراءات كافية لحمايتها من السرقة أو سوء الاستخدام ، وان يتأكد من إن هذه التقنيات تتناسب وطبيعة أعمال المؤسسة وحجم أعمالها.

رابعا : المتطلبات الإدارية

لكي يكون نظام الرقابة الداخلية قوياً وفعالاً في بيئة التقنيات المحوسبة فانه يتطلب من الإدارة إتباع نفس الوسائل التقليدية، من حيث التخطيط الجيد والتنظيم الملائم من حيث الفصل بين الواجبات مثلا: إذا كان التطبيق المحاسبي الالكتروني يتكون من عدد من البرامج (حسابات كلفة، حسابات مالية، رواتب ..الخ) إن إجراءات الإدارة تتطلب من الموظف المسؤول عن إدخال البيانات في برنامج الرواتب ان لا يمنح ترخيصاً بالدخول إلى حسابات الكلفة أو الحسابات المالية ، ويتحقق ذلك من خلال وضع كلمة السر لكل مستخدم ، وتبقى مسؤولية مراقب الحسابات متمثلة بالتأكد من مدى التزام الإدارة بوضع إجراءات كفوءة وفاعلة على التطبيق.

2-3-3-3 طرائق تقييم نظام الرقابة الداخلية

(Evaluation Method of internal control)

إن اختيار الوسيلة أو الطريقة لفحص نظام الرقابة الداخلية سواء كان النظام يدويا أم الكترونيا، يعتمد خبرة وفطنة مراقب الحسابات في تحديد الأكثر

فاعلية لفحص النظام وهذا يعتمد على طبيعة عمل المؤسسة تحت التدقيق ، ان طرائق تقيم نظام الرقابة الداخلية هي:

أولا: قائمة الاستقصاء النموذجية (الاستبيان): (Questionnaire)

يعد مراقب الحسابات قائمة تتكون من مجموعة الأسئلة التي توجه إلى المؤسسة لتوثيق إجابات الموظفين بالاستقصاء حول الأسئلة والاستفسارات الموجهة لهم.

وتم تصميم قائمة الاستقصاء بان تكون الإجابة أما (نعم) أو (لا) أو يطبق أو لا يطبق، حيث إن الإجابة نعم أو يطبق تشير إلى قوة نظام الرقابة الداخلية والإجابة لا أو لا يطبق تشير إلى ضعف النظام (المطارنة، 2006: 218) ، ويجب على المراجع عند وضعه الأسئلة مراعاة النواحي الآتية : (سرايا، 2007: 248-249)

1. يجب على مراقب الحسابات أن يذكر في بداية القائمة وقبل عرض الأسئلة إن كتابة اسم المستجيب او المستهدف (اختياري) منعا للإحراج ، وفي حالة عدم معرفة الإجابة على سؤال ما يترك دون إجابة وذلك لتيسير اجراء عملية تحليل نتائج الاستقصاء على مراقب الحسابات.
2. أن تكون الأسئلة شاملة لجميع عناصر النشاط والعمليات التي تمارسها الجهة المطلوب تدقيقها.
3. أن تكون الأسئلة مصاغة بلغة سهلة وبسيطة ومفهومة لكل من تقدم إليه الإجابة عليها من العاملين في هذه الجهة.
4. ان تكون الأسئلة مختصرة بحيث لا تبعث على الملل لكل من يجيب عليها.

5. ان تكون الأسئلة مباشرة لكل عملية أو نشاط من الأنشطة.
6. ان توضع الأسئلة في شكل مجموعات متجانسة فمنها ما يتعلق بالمشتريات ومنها ما يتعلق بالمبيعات أو الرواتب والأجور أو الأصول أو الخصوم وهكذا.
7. إمكانية إعادة صياغة بعض الأسئلة في موضع آخر من مجموعة الأسئلة لاختبار مدى دقة وصدق الإجابة على السؤال الأصلي المعاد صياغته.
8. يترك مجال في آخر القائمة ليبدي فيه من يجيب على الأسئلة رأيه بحرية على شكل ملاحظات عامة يدونها بنفسهِ.

ومن الضروري لمراقب الحسابات ان يستعمل مدى معينا من القيم (النقاط) لأسئلة الاستبيان بحيث تتناسب القيمة المقررة لكل سؤال مع أهميته النسبية ، فقد يكون هذا المدى من 1 إلى 100 أو من 1 إلى 50 أو من 1 إلى 10 أو من 1 إلى 5 بحيث تعطي القيم الكبيرة للأسئلة ذات الأهمية النسبية العالية لفاعلية الرقابة، وبعد الانتهاء من تعبئة قسم من أقسام الاستبيان الخاص بناحية معينة من الرقابة الداخلية يقوم المدقق بإعطاء القيم المقررة للإجابات بنعم وصفراً للإجابات بلا ، ثم يستخرج مجموع القيم المعطاة وينسبه إلى القيمة القياسية للمجال لنحصل على درجة فاعلية الرقابة الداخلية في ذلك المجال كما في المعادلة الآتية : (عبد الله، 2007: 179)

درجة الفاعلية = $\frac{\text{مجموع القيم المعطاة الاسئلة المجال نتيجة الاختبار}}{\text{القيمة القياسية للمجال}} \times 100$

ثانيا : التقرير الوصفي (Report Description)

يُعبر التقرير الوصفي عن الوصف لكل نظام فرعي من أنظمة المؤسسة المراد فحص نظام الرقابة الداخلية فيها ، حيث يجب أن يبين التقرير أصل المستندات وكيفية تشغيلها والتصرف النهائي فيها، ومن خلال هذا التقرير يحدد مراقب الحسابات نقاط الضعف والقوة في إجراءات نظام الرقابة الداخلية .

يختلف التقرير الوصفي من مراقب حسابات إلى آخر بحسب خبرته ووفقا لاحتياجات المدقق ، حيث إن الوصف غير الجيد لنظام الرقابة الداخلية يؤدي إلى سوء فهم النظام وبالتالي يعرض عملية التدقيق للخطر (المطارنة، مصدر سابق: 220) ، وتتمثل أهم العيوب في استخدام طريقة التقرير الوصفي بالاتي : (لطفي، مصدر سابق: 423)

1. إنها لا تكون من السهولة إتباعها كما هو الحال في خرائط التدفق.
2. كما إنها على النقيض من قوائم الاستقصاء فان التقرير الوصفي لا يكشف عن جوانب القوة والضعف لنظام الرقابة الداخلية بوضوح

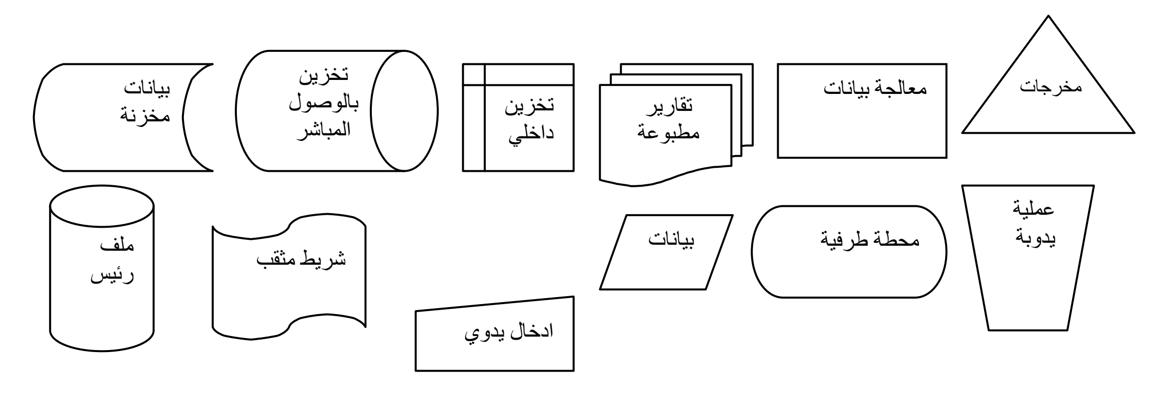
ثالثا: خرائط التدفق (Flow Charts)

يستخدم مراقب الحسابات خرائط التدفق لفهم عملية تدفق المستندات من النظام الرئيس إلى الأنظمة الفرعية والعلاقات المتبادلة بين الأنظمة اليدوية والالكترونية ويستند بذلك إلى فهم تدفق المستندات والصلاحيات والواجبات

لكل نظام من الأنظمة من خلال الأدلة المكتوبة التي يحصل عليها والاستفسارات لإغراض التقييم ، وبعد ذلك يستطيع مراقب الحسابات ان يحدد نقاط الضعف والقوة في نظام الرقابة الداخلية، وتستخدم عدد من الرموز المتعارف عليها في خرائط التدفق كما في أدناه.

شكل (5)

مجموعة من الأشكال والرموز المستخدمة في خرائط التدفق



المصدر : الأشكال الأساسية في برنامج الورد 2007)

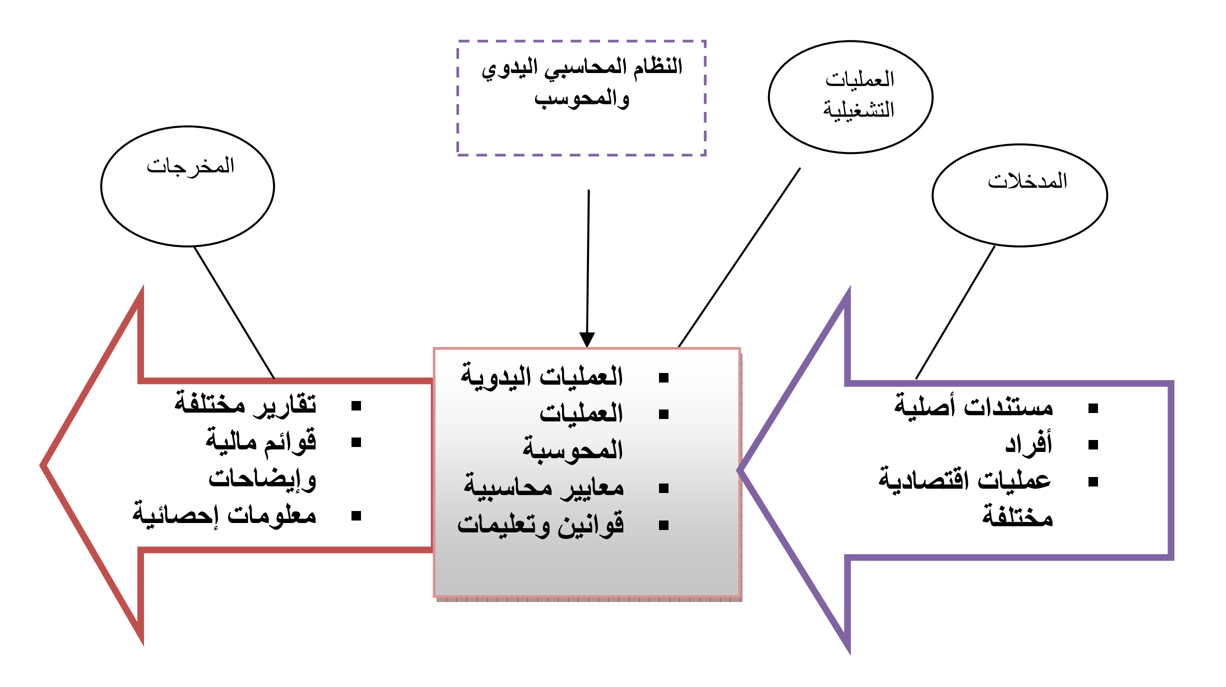
رابعاً : فحص النظام المحاسبي (Accounting System)

يحصل مراقب الحسابات على قائمة بالسجلات المحاسبية وأسماء المسؤولين عن مسكها وتدقيقها وقائمة ثانية بطبيعة المستندات والدورة المستندية .... الخ، ومن تلك القوائم يستطيع الحكم على درجة متانة نظام الرقابة الداخلية. وتتميز هذه الطريقة بانها تركز على الظروف الخاصة بكل مشروع ويعاب عليها إنها قد تصبح مطولة في المؤسسات الكبيرة (عبد الله، 2007: 241) . والشكل (6) يوضح العناصر التي يتطلب من مراقب الحسابات دراستها وتحليلها في نظام التشغيل

اليدوي مع نظام التشغيل المحوسب حتى يستطيع تقييم النظام بصورة كفوءة وفاعلة لتحقيق أهداف التدقيق.

شكل (6)

تحليل العناصر الأساسية للنظام المحاسبي اليدوي والمحوسب



2-3- 4 التقنيات المحوسبة وأهمية الرقابة الداخلية

(**Computational Techniques** and Importance of I.C)

إن المعلومات والتقارير الناتجة عن النظام المحاسبي المحوسب في أية مؤسسة من المؤسسات التي تستخدم هذه الأنظمة ، تستفيد منه العديد من الجهات الداخلية والخارجية ، وان أي خلل في نظام الرقابة الداخلية سيؤدي إلى إلحاق الضرر بالمستفيدين والمتعاملين مع هذه المعلومات الناتجة عن النظام، وبالتالي

سيلحق الضرر بالمؤسسة ككل ويعرضها لمخاطر عديدة وربما يؤدي إلى تصفيتها وانتهاء نشاطها،حيث ان طبيعة النظم المحوسبة فيها مخاطر كبيرة ، لهذا يجب ان يكون نظام الرقابة الداخلية في ظل هذه الأنظمة قوياً وفعالاً ليحقق أهداف المؤسسة أولا وأهداف التدقيق ثانيا . وتكمن أهمية الرقابة الداخلية بالاتي :

1. ان عدم وجود نظام رقابة داخلية قوي وفعال سوف يؤدي إلى إلحاق أضرار مادية وقانونية، سواء كانت هذه الأضرار خارجية (كوارث طبيعية) أو داخلية نتيجة الأخطاء الإجرائية في أثناء عملية تشغيل البيانات أو إمكانية سرقة محتويات النظام من المعلومات. (الطائي، 2000: 229)
2. تقع على عاتق مراقب الحسابات مسؤولية بذل العناية اللازمة عند فحصه نظام الرقابة الداخلية في ظل النظم المحوسبة ، وان يقدم اقتراحاته كلما أمكن بخصوص تحسين أساليب الرقابة الحالية ضمانا للحفاظ على أجهزة الحاسوب والبرامج.

وفي حالة عدم قدرة مراقب الحسابات على فحص هذه الأنظمة نتيجة عدم امتلاكه الكفاءة والخبرة المطلوبة في هذا المجال، عليه أن يستعين بخبراء أو يعتذر عن قبول المهمة ، وهذا ما أكدته قواعد السلوك المهني للمحاسبين المهنيين في القسم (100) البند (4-ج) { **يقع على عاتق المحاسب المهني واجب مستمر في المحافظة على المعرفة والمهارات المهنية بالمستوى المطلوب لضمان ان يستلم العميل أو صاحب العمل خدمات مهنية كفؤة مبنية على التطورات الحالية في الممارسات والتشريعات والأساليب .....** } . (**الاتحاد** الدولي للمحاسبين، 2007: 17)

5-3-2 مخاطر الرقابة الداخلية

(Risks of Internal Control)

تصاحب عملية التدقيق مخاطر متعددة ابتداءً من التخطيط لعملية التدقيق وانتهاءً بإعداد التقرير النهائي، وعلى مراقب الحسابات أن يسعى إلى تقليل هذه المخاطر إلى أدنى قدر ممكن.

ففي مرحلة التخطيط يؤثر فهم مراقب الحسابات لنظام الرقابة الداخلية ، في اهتمامه بمخاطر وجود معلومات غير صحيحة مهمة فهو قد يرفع من الاهتمام أو يقلل منه . كما يفترض بمراقب الحسابات عند النظر في المخاطر التي تتعرض لها عملية التدقيق أن يقدر بصفة خاصة وجود معلومات غير صحيحة ومهمة بسبب الغش، وكما يفترض به النظر في آثار هذه التقديرات على الإستراتيجية العامة والأداء المتوقع ونطاق عملية التدقيق (رؤوف، 2005: 60).

ويرى لطفي إن المخاطر تنشا أو تتغير بحسب الظروف – على سبيل المثــال: (لطفي، 2006:390)

- التغيرات في البيئة التنظيمية أو التشغيلية التي تؤدي إلى ضغوط تنافسية أو مخاطر أخرى .
- عاملون جدد لديهم تركيز مختلف عن فهم الرقابة الداخلية.
- تغيرات جوهرية أو سريعة تحدث في نظام المعلومات.
- نمو جوهري وسريع للأعمال.
- إدخال تكنولوجيا جديدة في عملية الإنتاج أو نظم المعلومات.

- إدخال خطوط جديدة في الصناعة أو العمليات التي ليس للمنشاة خبرة كبيرة بها.
- التوسع أو الحصول على أعمال في بيئة أجنبية.
- اختيار مبادئ محاسبية جديدة أو التغير في المبادئ المحاسبية.

وإن دراسة مراقب الحسابات لمخاطر التدقيق يختلف عن تقويم المؤسسة لهذه المخاطر، فكل منهما ينظر إليها من حيث تحقيق أهدافه.

وتقسم مخاطر التدقيق وفقاً لما جاء في قائمة المصطلحات الصادرة من مجلس معايير المحاسبة الدولية IASB النافذة بعد كانون الثاني 2006 إلى ثلاثة أنواع من المخاطر هي: (الاتحاد الدولي للمحاسبين، 2007 :140-141)

أولاً : مخاطر التدقيق : هي المخاطر التي تؤدي إلى قيام مراقب الحسابات بإبداء رأي غير مناسب عندما تكون البيانات المالية خاطئة بشكل جوهري.

ثانيا: مخاطر الرقابة : هي مخاطر المعلومات الخاطئة، والتي تحدث في رصيد حساب أو طائفة من المعاملات والتي يمكن أن تكون جوهرية بمفردها أو عندما تجمّع مع المعلومات الخاطئة في أرصدة أو طوائف أخرى، والتي لا يمكن منعها أو اكتشافها وتصحيحها في الوقت المناسب بواسطة النظام المحاسبي أو نظام الرقابة الداخلية.

ثالثاً : المخاطر الموروثة: وهي قابلية رصيد حساب معين أو طائفة من المعاملات إلى أن تكون خاطئة بشكل جوهري منفردة أو عندما تجمع مع المعلومات الخاطئة في أرصدة حسابات أو في طوائف أخرى، مع افتراض عدم وجود ضوابط داخلية.

ان بيئة التقنيات المحوسبة يحيطها العديد من المخاطر وان بيئة الرقابة الداخلية التي تؤطر هذه الأنظمة يجب ان تدرك المخاطر التي تتعرض لها وان يسعى كل من المؤسسة ومراقب الحسابات لتقليل هذه المخاطر . وقد ورد في معيار التدقيق السعودي رقم (8) الخاص بالتدقيق في المؤسسات التي تستخدم الحاسوب الفقرة (119) (تقدير المخاطر) ان على مراقب الحسابات الالتزام بما يلي :

(هيأة المحاسبة والمراجعة لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية : 2005)

1. تحديد إجراءات وسياسات هيكل الرقابة الداخلية المناسبة للتأكيدات المحددة والتي من المحتمل ان تمنع أو تكتشف الأخطاء المادية في هذه التأكيدات.
2. يقوم مراقب الحسابات بإجراء اختبارات للرقابة ولتقييم كفاءة هذه الإجراءات وهذه السياسات.
3. يجب على مراقب الحسابات أن يأخذ بالاعتبار الرقابة اليدوية، والرقابة بالحاسب الآلي والتي تؤثر على مهمة معالجة البيانات الكترونيا وكذلك الرقابة على التطبيقات المحاسبية ذات العلاقة.
4. يجب على مراقب الحسابات إذا أراد الاعتماد على الرقابة العامة ان يأخذ في الاعتبار تأثير الرقابة العامة على تطبيقات معالجة البيانات الكترونيا، وتبعا لذلك يفضل إجراء فحص وتصميم الرقابة العامة قبل القيام بفحص الرقابة التطبيقية.

2-3-6 إجراءات التدقيق في بيئة المحاسبة الالكترونية

(Auditing procedures in an electronic accounting)

يقوم مراقب الحسابات في ظل بيئة المحاسبة الالكترونية باستخدام بعض أو كل من الطرائق أو الأساليب المعروفة في هذا المجال وحسب تعقيد النظام الالكتروني المتبع ، وان أول هذه الأساليب هو التدقيق حول الحاسوب ، التدقيق من خلال الحاسوب وأخيرا التدقيق بواسطة الحاسوب .

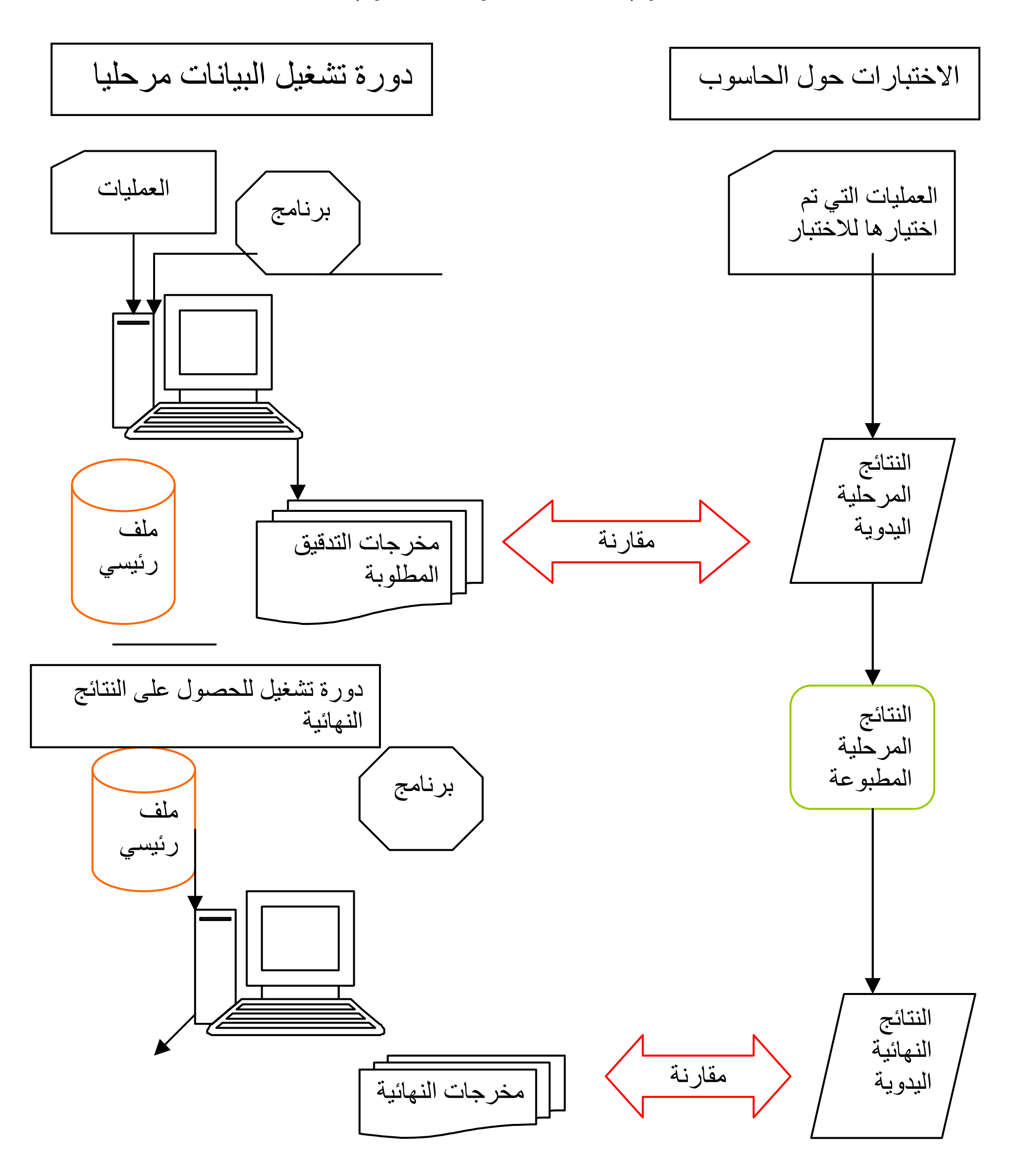
2-3-6-1 التدقيق حول الحاسوب

(Audit Around the computer)

من خلال هذا الاسلوب يقوم مراقب الحسابات بعمل اختباراته على عينة من المستندات الأصلية وإعادة حساب بعض عناصر القوائم المالية ، ومقارنة هذه القيم مع مزاعم الشركة المتمثلة في أرصدة القوائم المالية تحت التدقيق للتأكد من صحة إثبات العمليات المالية بالدفاتر والسجلات المحاسبية (توماس & هنكي ، 1989 : 524) . ويرى التميمي إن مراقب الحسابات في ظل هذا الاسلوب يقوم بفهم ودراسة نظام الرقابة الداخلية والقيام بالتدقيق التفصيلي { الجوهري } للأرصدة ويتجاهل الحاسوب ، بعبارة أخرى كأنّ الحاسوب غير موجود والقيام بالتدقيق بالطريقة اليدوية ومقارنة النتائج مع مخرجات الحاسوب (التميمي ، 2004 : 142) ، وعليه فان مراقب الحسابات لا يختبر إجراءات الرقابة الداخلية الخاصة بالنظام المحوسب سواء كانت رقابة آلية أم رقابة وضعية – ولا يحاول الاستفادة من الحاسوب عند تطبيق إجراءات التدقيق والشكل (7) يوضح خطوات إسلوب التدقيق حول الحاسوب . (عبد الله ، 2004 : 339).

شكل (7)

أسلوب التدقيق حول الحاسوب



المصدر (عبد الله ، 2004، 340)

ومن خلال الشكل رقم (7) نلاحظ إن مراقب الحسابات يقوم بتدقيق المستندات الأصلية لحين وصولها إلى الحاسوب وينتظر إلى إتمام المعالجة الحاسوبية ليقارن نتائج التدقيق اليدوي مع المخرجات المطبوعة . ويرى ارينز في هذا الاسلوب ان على مراقب الحسابات ان يحصل على قدر كافٍ من المستندات الأصلية وقائمة تفصيلية للمخرجات المطبوعة ويكون ذلك ممكنا فقط في الحالات الآتية : (ارينز ، 2005 : 698)

1- توافر المستندات الأصلية في شكل يمكن قراءتها من قبل مراقب الحسابات .
2- يتم حفظ المستندات بشكل يمكن البحث عنها بما يتلاءم مع أغراض التدقيق.
3- يتم إعداد قائمة بالمخرجات بتفصيل كافٍ ليتمكن مراقب الحسابات من تتبع العمليات المالية من المستندات الأصلية إلى المخرجات وبالعكس (وكما موضح في الشكل (7) وبعبارة أخرى ، يجب أن يتمكن مراقب الحسابات من تتبع تدفقات العمليات المالية من المستندات الأصلية إلى الأمام من خلال مسار التدقيق وحتى الأستاذ العام مع التحرك بالاتجاه المعاكس من الأستاذ العام إلى المستندات الأصلية .

وإن أهم المزايا والعيوب في إسلوب التدقيق حول الحاسوب تتركز في النقاط الآتية :-

أولاً : مزايا إسلوب التدقيق حول الحاسوب

1- بساطة الإجراءات المتبعة من قبل مراقب الحسابات وذلك لاهتمامه فقط بالمدخلات والمخرجات المطبوعة من النظام المحاسبي الالكتروني .

2- لا يحتاج من مراقب الحسابات معرفة مهنية عالية بعلوم الحاسوب وتطبيقاته المحاسبية المحوسبة .

3- انخفاض الكلفة ، حيث لا يتطلب من مراقب الحسابات استخدام برامج التدقيق العامة عالية الكلفة أو برامج تدقيق يعدها هو بمكتبه لهذا الغرض .

ثانيا : عيوب إسلوب التدقيق حول الحاسوب

1- تجاهل مراقب الحسابات فحص نظام الرقابة الداخلية على التطبيقات والبرامج المحاسبية المحوسبة وطرائق معالجة البيانات .

2- عدم بذل العناية المهنية اللازمة وذلك لمحدودية الاختبارات التي يقوم بها .

2-3-6-2 التدقيق من خلال الحاسوب

(Audit Through the computer)

إن إسلوب التدقيق من خلال الحاسوب يهدف إلى فحص الرقابة على معالجة البيانات والتحقق من صحة أدائها محاسبيا ، وهو بذلك يتبع مسار التدقيق في مرحلة عمليات الحاسوب الداخلية لمعالجة البيانات الكترونيا ، كما إن التدقيق في هذا الاسلوب يتضمن اختبار الأجهزة الحاسوبية ، إلا انه غالبا ما يفترض إن الوحدة المركزية لمعالجة البيانات وأجهزة قراءة وتسجيل البيانات على الأشرطة والاسطوانات الممغنطة وباقي المعدات الأخرى التي تقوم بوظائف ذات علاقة بتشغيل الأجهزة تعمل بصورة مناسبة . وبذلك يتفرغ مراقب الحسابات بوظيفته الأساسية لفحص الخطوات المنطقية لمعالجة البيانات والرقابة عليها بدلا من الانخراط بفحص دقة الأجهزة . وتمثل الأساليب الثلاثة الرئيسة للتدقيق من خلال الحاسوب في :

1- إعداد مجموعة خاصة من العمليات الاختبارية يطلق عليها اسم (مجموعة الحالات الاختبارية Test Deck)

2- اختبار إجراءات اعتماد البرامج من خلال إسلوب تدقيق متخصص بهدف التأكد من انه تم فعلا استخدام البرامج المحاسبية المصرح بها في معالجة البيانات .

3- استخدام شبكة الاختبارات المتكاملة { (Integrated Test Facility (ITF }

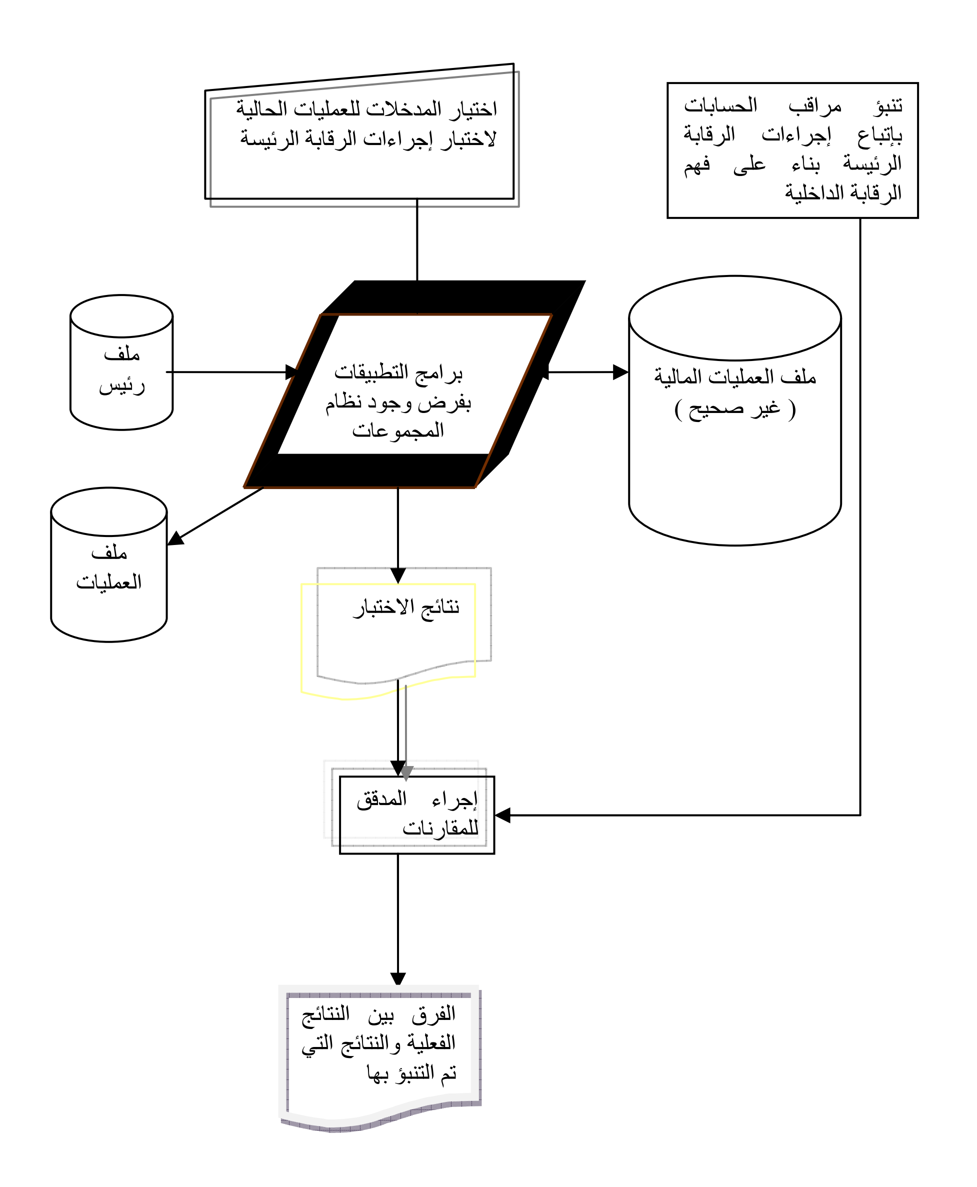
أولا : مجموعة الحالات الاختبارية (Test Deck)

يتمثل هدف مجموعة الحالات الاختبارية بان يتأكد مراقب الحسابات من صحة ودقة المعالجة الالكترونية للبرنامج المحاسبي المحوسب لدى العميل ، ويتم ذلك من خلال إدخال بيانات منطقية وغير منطقية ، ويلاحظ هل تم رفض البيانات غير المنطقية ؟ ام لا . على سبيل المثال ، بفرض ان مراقب الحسابات يرغب في اختبار فعالية الرقابة القائمة على الحاسوب لنظام الأجور لدى الشركة ، ويطلق على هذه الرقابة فحص الحد الأقصى (Limit Check) وهي تمثل رقابة الحد الأقصى لدى الشركة التي لا تسمح بوقوع عملية مالية لأكثر من 80 ساعة بالأسبوع ، وحتى يتم اختبار هذه الرقابة ، يقوم مراقب الحسابات بإعداد عملية مالية للأجور لثلاث عينات أسبوعية بحيث يبلغ عدد الساعات في كل أسبوع بالعينة 79 ، 80 ، 81 ساعة مع إجراء التشغيل فإذا كانت الرقابة تتسم بالفاعلية ، لن يقوم نظام الشركة بتشغيل العملية المالية 81 ساعة ، ويجب إن يظهر في قائمة الأخطاء للأجور خطا يعبر عن طلب الدفع عند مستوى 81 ساعة (ارينز & لوبك ، مصدر سابق : 700)

ورغم أهمية هذا الاختبار إلا انه يتسم ببعض المخاطر وخاصة في حالة إدخال بيانات صحيحة ويتم معالجتها بالشكل الصحيح ، حيث يصعب في هذه الحالة حذف هذه الاختبارات خاصة إذا كانت برامج المحاسبة الالكترونية فيها درجة عالية من الأمان ، حيث يتم الاستعانة بأحد المختصين في البرمجة لمعالجة الحالة ،ولتجنب هذه الحالة يمكن أن يلجا مراقب الحسابات باختبار الحالات الصحيحة الفعلية فقط .والشكل (8) يوضح منهج مجموعة الحالات الاختبارية .

شكل (8)

منهج مجموعة الحالات الاختبارية



المصدر : (ارينز & لوبك ، 2005: 701)

ثانيا: اختبارات إجراءات اعتماد البرامج

(Test of Programs Authorization)

يقوم المدقق باختبار اعتماد البرامج والمسؤولين عن التعديل عليها ، وعادة يكون رئيس قسم معالجة البيانات هو الشخص المسؤول عن اعتماد هذه البرامج والتعديل عليها ، سواء كان هذا التعديل بسيطا أو كبيرا .

إن مسؤولية مراقب الحسابات في هذه الحالة هي التأكد من وجود إجراءات سليمة لاعتماد البرامج والتعديل عليها ، ومن إن موظفي المؤسسة يتبعون هذه الإجراءات خلال عملية معالجة البيانات المحاسبية (موسكوف & وسيمكن ، 2005 : 538)

ثالثا : استخدام شبكة الاختبارات المتكاملة (Integrated Test Facility Usage)

تتضمن شبكة الاختبارات المتكاملة التدقيق من خلال الخطوات الآتية:- (جمعة ، 1999 : 200)

- إنشاء مجموعة من الحسابات الوهمية بمعرفة المدقق بشرط عدم معرفة موظفي الحسابات بها .
- يقوم مراقب الحسابات بإدخال عمليات مسبقة خلال عمليات معالجة البيانات، وفي نفس الوقت يقوم موظفو المؤسسة بتنفيذ هذه العمليات كما لو كانت حقيقية .
- يقوم مراقب الحسابات بفحص النتائج المترتبة عن هذه العمليات الوهمية ، ويتم ذلك من خلال فحص المدقق لما يلي :-

1- المخرجات المطبوعة لمحتويات سجلات ملفات الحاسوب ولعمليات معالجة البيانات المستخدمة في تحديثها (التقارير والكشوف والمجاميع الرقابية).

2- مقارنة هذه المخرجات مع النتائج المتوقع الحصول عليها من معالجة بيانات العمليات الوهمية .

3- الاستفسار عن الاختلافات بين المخرجات الفعلية والمتوقعة .

ان اهم المزايا والعيوب التي يتميز بها إسلوب التدقيق من خلال الحاسوب من وجهة نظر الباحث هي:

أولا: مزايا إسلوب التدقيق من خلال الحاسوب

1- يستطيع مراقب الحسابات في هذا الاسلوب من فهم نظام الرقابة الداخلية على التطبيقات والبرامج المحوسبة ويستطيع من خلال ذلك تحديد نقاط الضعف والقوة فيه .

2- يستطيع مراقب الحسابات من تقييم برامج المحاسبة الالكترونية تحت التدقيق ومدى الإجراءات المناسبة المتخذة لتعديل هذه البرامج .

3- من خلال استخدام إسلوب التدقيق من خلال الحاسوب يكون الرأي الذي يبديه مراقب الحسابات أكثر مهنيا .

ثانيا: عيوب إسلوب التدقيق من خلال الحاسوب

1- يتطلب من مراقب الحسابات خبرة عالية بتقنيات الحاسوب والتطبيقات المحاسبية المحوسبة (المحاسبة الالكترونية E- Accounting) ، وكيفية إدارة قاعدة البيانات بها وطرائق المعالجة التي تقوم بها .

2- لا يستطيع مراقب الحسابات في هذا الاسلوب من تدقيق جميع البيانات في التطبيق المحاسبي المحوسب ، حيث إن نطاق البيانات الالكترونية محدود وان الفحص لا يتضمن كل الحالات المحتمل حدوثها عند المعالجة الالكترونية للبيانات.

2-3-6-3 التدقيق بواسطة الحاسوب

Audit By the computer)

يتطلب من مراقب الحسابات المعرفة بوظيفة التدقيق المعتمد على الحاسوب (Computer – assisted Audit Techniques) أو ما يسمى حديثا بتكنولوجيا التدقيق Audit Technique وان هذا الأمر يتطلب استخدام برامج التدقيق العامة (GAPs) واختبار معالجة البيانات (Kumar & Sharma ،(616 : 2002). حيث لجأت الكثير من مكاتب مراقبي الحسابات الكبرى في العالم إلى استخدام برامج تدقيق الكترونية متعددة الأهداف والتي يمكن استخدامها في عدد كبير من خطوات التدقيق في بيئة المحاسبة الالكترونية : وبأقل قدر من الخبرة والإلمام بنظم الحاسوب ، وكما يمكن استخدام هذه البرامج في مختلف الأنشطة الاقتصادية وباختلاف النظم المحوسبة فيها (توماس & هنكي، 1989 : 529) .

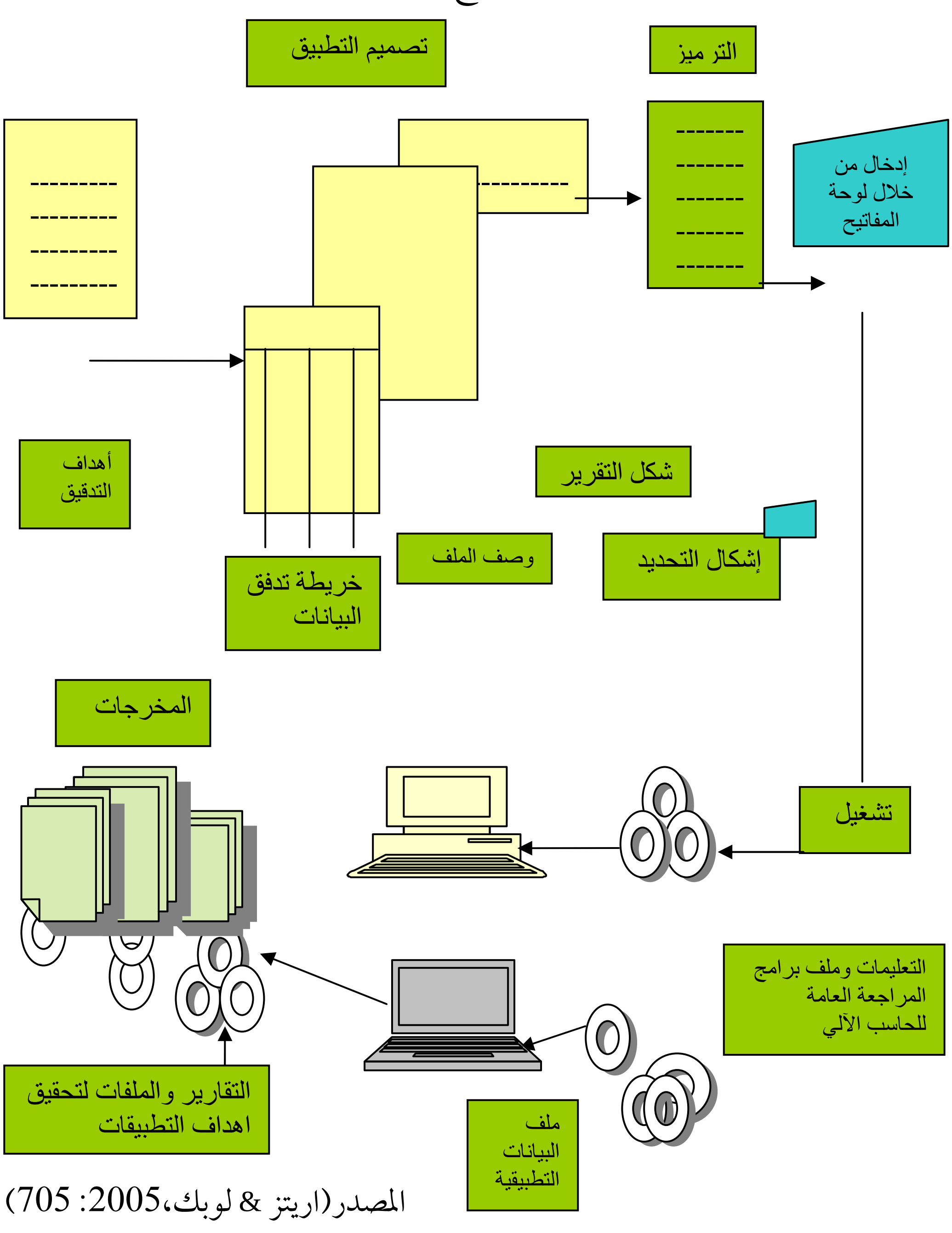
تستخدم برامج التدقيق الالكترونية لتحديد المعاملات التي يشوبها الفساد، حيث يمكن فحص ملايين الملفات واكتشاف التجاوزات القانونية في بيانات السنوات السابقة وإجراء المقارنات بين المواقع المختلفة ، ويمكنها أيضا إثبات جدوى بعض المعاملات المالية في أثناء محاولتها فحص البيانات الكترونيا من خلال هذه البرامج (كودر، 2000 : 13) .

2-3-6-3-1 مراحل تشغيل برامج التدقيق العامة

إن معظم برامج التدقيق العامة (GAPs) تقوم بعمليات تداول البيانات والتي تم إعدادها عادة باستخدام لغة (COBOL) ، حيث يتم استخدام عدد من اللغات في النظم المحاسبية المحوسبة كلغة (Fortran) ولغة (Pascal) و لغة (C) ، أما الأقرب إلى المحاسب فهي لغة الـ (COBOL) . (قباني ، 2003 : 93) ، وعادة يستدعي تشغيل البرامج التدقيق العامة (GAps) إلى مرحلتين الأولى ، تقوم بتوجيه الحاسوب لقراءة ملف البيانات والى إعداد صورة من المعلومات ذات الصلة . أما المرحلة الثانية فتشمل الوظائف الضرورية لإنتاج التقارير التدقيقية الخاصة بها ، وعند اكتمال التشغيل يتم إعادة ملف البيانات الخاص بالمؤسسة إليها ويتم إعادة ملف برامج التدقيق الالكتروني إلى مكتب مراقب الحسابات على شكل اسطوانة ممغنطة ويحتفظ فيها مع ملف العميل الجاري .حيث إن الاحتفاظ بأوامر الترميز لبرنامج التدقيق لاحتمال استخدامها في عمليات التدقيق الأخرى ، في حين تستخدم تقارير التدقيق الناتجة عن البرامج العامة كأدلة إثبات ضمن أوراق عمل المدقق . ويوضح الشكل رقم (9) معالجة تطبيقات البرامج العامة(GAPs) في التدقيق (ارينز & لوبك، 2005 : 704)

شكل (9)

معالجة تطبيقات برامج التدقيق العامة (GAps)



المصدر(اريتز & لوبك،2005: 705)

2-3-6-3-2 وظائف برامج التدقيق العامة (General Audit Function)

يرى موسكوف إن البرامج العامة في التدقيق تقوم بعدة وظائف أهمها :- (موسكوف، 2005 : 567)

- اختيار العينات الإحصائية
- تبويب البيانات
- إعداد الملخصات
- القيام بالعمليات الحسابية ومطابقة المجاميع
- مقارنة محتويات حقول السجلات المختلفة على نفس الملف
- دمج ملفين معا .
- فرز وتصنيف السجلات وطباعة التقارير

إن استخدام طريقة أو إسلوب التدقيق بواسطة الحاسوب يحقق عدة مزايا ولا يخلو بنفس الوقت من بعض العيوب التي يراها الباحث ضرورية وكما في أدناه.

أولا : مزايا التدقيق بواسطة الحاسوب

1- استخدام البرامج العامة في التدقيق تحقق الفاعلية والدقة وتوفر الوقت الكثير لمراقب الحسابات في تدقيق بيئة المحاسبة الالكترونية.

2- إن استخدام برامج التدقيق الجاهزة من قبل مراقب الحسابات يجعله يبدي رأيا فنيا سليما بالقوائم المالية المعدة بواسطة الحاسوب .

ثانياً : عيوب التدقيق بواسطة الحاسوب

1- ارتفاع كلفة هذه البرامج مما يضطر بمراقبي الحسابات إلى اللجوء نحو أسلوبي التدقيق حول الحاسوب ومن خلال الحاسوب.

2- تتميز برامج التدقيق العامة بصعوبة استخدامها حيث يتطلب من مراقب الحسابات معرفة عالية بمهارات الحاسوب ولغات البرمجة والبرامج المحاسبية المحوسبة .

الفصــل الرابــع

التطبيقات العملية للتدقيق المحوسب

يهدف هذا الفصل بمبحثيه الأول والثاني إلى تعزيز المباحث النظرية – التي تم تناولها من خلال الفصول السابقة – بدراسة ميدانية يمكن من خلالها الوقوف على مدى استخدام الدوائر الحكومية العراقية للتقنيات المحوسبة – بصورة عامة – ومدى انسجامها مع برامج التدقيق الجاهزة بناءً على لغة البرمجة المستخدمة أو قاعدة البيانات بصورة خاصة – ، وقياس مدى استخدام مراقبي الحسابات برامج التدقيق الجاهزة – وقياس اثر عدم استخدام مراقبي الحسابات برامج التدقيق الجاهزة في الوحدات التي تستخدم البرامج المحاسبية الالكترونية على رأيه الفنـــي – ، وذلك من خلال توضيح مجتمع الدراسة وعينته وكيفية تحليل البيانات التي تم الحصول عليها وصولا لمجموعة النتائج باستخدام عدد من الأساليب الإحصائية اللازمة لاختبار فرضيات الدراسة .

أما المبحث الثالث فقد خصص لتوضيح عمل برنامج التدقيق الـ IDEA وتطبيقه على حسابات 2007 لمعمل النورة في كربلاء وتحليل نتائج التدقيق.

المبحث الاول

عرض نتائج الاستبانة الخاصة بالمؤسسات الحكومية وتحليلها

3-1 عرض صياغة الاستبانة وتفاصيلها ونتائجها:

اعتمد الباحث في صياغة أسئلة الاستبانة على ما توافر من البحوث والمصادر العربية والأجنبية التي تناولت التقنيات المحوسبة ، إضافة إلى اطلاع الباحث على واقع الدوائر الحكومية في محافظة كربلاء التي تستخدم الحاسوب في أنشطتها الإدارية والمحاسبية خلال فترة التدريب مع ديوان الرقابة المالية لفترة خمس سنوات ، كما تم تطوير الاستبانة من خلال عرضها على نخبة من الأكاديميين والمهنيين في جامعة بغداد وديوان الرقابة المالية وجامعة كربلاء [2].

3-1-1 تفاصيل استمارة الاستبانة 3

قسمت الاستبانة على قسمين :

القسم الأول:أولا: يهدف إلى جمع بيانات عن النظام المحاسبي المتبع في الدائرة ونشاطها والتقنيات المحوسبة التي تمتلكها .

ثانيا: يهدف إلى جمع بيانات عن الأشخاص المجيبين على الاستبانة مثل التخصص والمؤهل الأكاديمي والعنوان الوظيفي، سنوات الخبرة في العمل المحاسبي والحاسوب ، الدورات التدريبية في مجال التقنيات المحوسبة وتكنولوجيا المعلومات بالإضافة إلى مدى إجادتهم للغة الانكليزية.

---

[2] – انظر الملحق رقم (1)

[3] – انظر الملحق رقم (2)

القسم الثاني:أولاً: يهدف إلى قياس مدى استخدام التقنيات المحوسبة والبرامج المحاسبية الالكترونية في المؤسسات الحكومية العراقية

ثانياً: يهدف الشق الثاني إلى قياس مدى انسجام لغات البرمجة المستخدمة في إعداد البرامج المحاسبية الالكترونية الحالية مع برامج التدقيق الالكترونية الحديثة.

3-1-2 مجتمع الدراسة وعينته

تم اختيار عدد من مدراء الحسابات والمحاسبين والمدققين الداخليين في المؤسسات الحكومية في محافظة كربلاء من لهم خبرة مجال العمل المحاسبي اعتقادا من الباحث إن هذه العينة تستطيع ان تجيب على أسئلة الاستبانة بموضوعية ومهنية نتيجة خبرتهم الطويلة في العمل المحاسبي.

تم اختيار عينة عشوائية بلغت (42) مؤسسة حكومية من مجموع 107 مؤسسة [4] داخل محافظة كربلاء خاضعة لتدقيق ديوان الرقابة المالية اذ تمثل العينة نسبة 39.25٪ من مجموع المؤسسات الحكومية في المحافظة، وتم توزيع استمارة الاستبانة على مدراء الحسابات والمحاسبين والمدققين الداخليين وغيرهم من الاختصاصات ذات الصلة بالعمل المحاسبي اليدوي أو الالكتروني بصفتهم الفئة القادرة على الاسهام في تطوير نظمها الحالية سواء كان النظام المستخدم يدوياً أم الكترونياً بمساعدة ذوي الخبرة والاختصاص بالتقنيات المحوسبة ومبرمجي النظم المحاسبية ، اذ بلغ عدد الاستمارات الموزعة والمستلمة والداخلة في التحليل (42) استمارة أي بنسبة (100٪)، وقد تم استخدام الأسلوب المباشر في توزيع الاستبانة واستردادها، والجدول (2) يبين عدد المؤسسات الحكومية في محافظة كربلاء

[4] – المصدر مديرية الرقابة المالية في كربلاء – المتابعة والتخطيط

بحسب النظام المحاسبي المتبع فيما يبين الجدول رقم (3) توزيع المؤسسات الحكومية في محافظة كربلاء بحسب النشاط الذي تمارسه في حين يوضح الجدول رقم (4) كيفية توزيع استمارات الاستبانة على مجتمع الدراسة.

جدول (2)

عدد المؤسسات الحكومية في محافظة كربلاء حسب النظام المحاسبي المتبع

النظام المحاسبي المتبع	العدد	العينة	النسبة المئوية
النظام المحاسبي المركزي	30	10	٪3.33
النظام المحاسبي اللامركزي	21	16	٪2.76
نظام محاسبي موحد (تمويل ذاتي)	56	16	٪57.28
المجموع	107	42	٪39.25

جدول (3)

عدد المؤسسات الحكومية في محافظة كربلاء حسب النشاط الذي تمارسه

نشاط المؤسسة	العدد	العينة	النسبة المئوية
خدمي	77	33	٪86.42
تجاري	9	3	٪3.33
صناعي	6	2	٪3.33
مالي	15	4	٪ 67.26
المجموع	107	42	٪26.39

3-1-3 مواصفات عينة الدراسة

1- حسب النظام المحاسبي المعتمد:

جدول (4)

النظام المحاسبي المعتمد لعينة الدراسة

النظام المحاسبي	المركزي	اللامركزي	موحد (تمويل ذاتي)	المجموع
العدد	10	16	16	42
النسبة	٪23.80	٪38.09	٪38.09	٪100

يبين الجدول (4) أعلاه النظام المحاسبي المعتمد من قبل المؤسسة عينة الدراسة اذ بلغت نسبة عدد المؤسسات الحكومية التي وزعت عليها الاستبانة التي تستخدم النظام المحاسبي المركزي 23.80٪ فيما بلغت نسبة المؤسسات التي تستخدم النظام المحاسبي اللامركزي 38.09٪ أما المؤسسات التي تستخدم النظام المحاسبي الموحد فكانت بنسبة 38.09٪. وتمثل هذه النسب التوزيع العشوائي المدروس لمجتمع الدراسة اذ تساوي عدد الاستبانات الموزعة للمؤسسات التي تستخدم النظام المحاسبي الموحد مع عدد الاستبانات الموزعة للمؤسسات التي تستخدم النظام المحاسبي اللامركزية، كونهما تعدان أكثر استخداما للتقنيات المحوسبة والبرامج الالكترونية المحاسبية من المؤسسات التي تستخدم النظام المحاسبي المركزي المرتبط بالخزينة .

2- حسب نشاط الدائرة :

جدول (5)

عدد المؤسسات الحكومية حسب نوع النشاط والنسب المؤوية الى المجموع الكلي لعينة الدراسة

نشاط الدائرة	خدمي	تجاري	صناعي	مالي	المجموع
العدد	33	3	2	4	42
النسبة	٪78.57	٪7.14	٪4.76	٪9.53	٪100

يبين الجدول (5) النشاط الذي تمارسه المؤسسات عينة الدراسة، اذ بلغت نسبة المؤسسات ذات النشاط الخدمي 78.57٪ فيما بلغت نسبة المؤسسات التي تمارس نشاطا تجاريا 7.14٪ أما المؤسسات التي تمارس نشاطا صناعياً كانت بنسبة 4.76٪ ، والمؤسسات التي تمارس النشاط المالي 9.53٪ من حجم العينة.

3- التقنيات المحوسبة التي تمتلكها المؤسسة:

جدول (6)

التقنيات المحوسبة التي تمتلكها المؤسسة

التقنيات المحوسبة	نعم		لا		المجموع	
	عدد	٪	عدد	٪	عدد	٪
الحاسوب Computer	42	100	–	–	42	100
الشبكات الحاسوبية Network	28	66.66	14	33.4	42	100
الماسح الضوئي scanner	32	76.19	10	23.81	42	100
الطابعات الليزرية Printers	41	97.62	1	2.38	42	100

يبين الجدول رقم (6) أعلاه التقنيات المحوسبة التي تمتلكها المؤسسة، اذ بلغت نسبة المؤسسات التي تمتلك الحاسوب 100٪ والمؤسسات التي تمتلك الطابعات الليزرية 97.62٪ والمؤسسات التي تمتلك الماسح الضوئي بلغت 76.19٪ والمؤسسات التي تمتلك الشبكات الحاسوبية 66.66٪ فيما لم تمتلك أية دائرة القلم الضوئي أي بنسبة 0٪ من حجم العينة.

نستنج مما سبق ان احد متطلبات النظام المحوسب متحقق بتوافر الأجهزة المادية اذ تراوحت نسب وجودها بين (66.66٪ – 100٪) .

4- حسب التخصص الأكاديمي:

جدول (7)

التخصص الأكاديمي والنسب المؤوية لها الى المجموع الكلي لعينة الدراسة

التخصص الأكاديمي	محاسبة	إدارة أعمال	اقتصاد	إحصاء	حاسبات	أخرى	المجموع
العدد	28	8	1	2	1	2	42
النسبة	٪66.67	٪19.05	٪2.38	٪4.76	٪2.38	٪4.76	٪100

يبين الجدول رقم (7) التخصص الأكاديمي لعينة الدراسة اذ بلغت نسبة الحاصلين على تخصص المحاسبة 66.67٪ ، ونسبة 19.05 ٪ حاصلين على تخصص إدارة أعمال ، ونسبة 4.76٪ حاصلين على تخصص إحصاء، وبلغت التخصصات الأخرى نسبة 4.76٪، ونسبة 2.28٪ حاصلين على تخصص حاسبات ونسبة 2.38٪ حاصلين على تخصص الاقتصاد.

وتمثل النسب أعلاه مؤشرا بان النسبة الأكبر من عينة الدراسة والبالغة 66.67٪ هم ممن يمتلكون التخصص المحاسبي.

5- حسب المؤهل الأكاديمي أو المهني:

جدول (8)

المؤهل الأكاديمي أو المهني والنسب المؤوية الى المجموع الكلي لعينة الدراسة

العنوان الوظيفي	مدير حسابات	محاسب	معاون محاسب	مبرمج	أخرى	المجموع
العدد	17	21	1	1	2	42
النسبة	٪40.48	٪50	٪2.38	٪2.38	٪4.76	٪100

يبين الجدول (8) المؤهل الأكاديمي أو المهني لفئات عينة الدراسة اذ بلغت نسبة شهادة البكالوريوس 57.15٪، ونسبة 21.43٪ لحملة شهادة الدبلوم التقني، ونسبة 7.14٪ لحملة شهادة الإعدادية، ونسبة الدبلوم العالي 7.14٪، ونسبة الماجستير 4.76٪، وبنسبة إجمالية لحملة الشهادات العليا الماجستير والدبلوم العالي 11.90٪ أما لحملة الشهادات الأخرى من غير ما ذكر فكانت بنسبة 2.38٪ .

ويمثل ما سبق مؤشرا بان النسبة الأكبر من عينة الدراسة كانت لحملة الشهادات العليا والبكالوريوس في مجموعها (69.02٪) أما الشهادات الأخرى دون البكالوريوس بلغت بمجموعها نسبة 30.98٪.

6- حسب العنوان الوظيفي:

جدول (9)

العنوان الوظيفي والنسب المؤوية إلى المجموع الكلي لعينة الدراسة

المؤهل الأكاديمي أو المهني	ماجستير	دبلوم عالي	بكالوريوس	دبلوم تقني	إعدادية	أخرى	المجموع
العدد	2	3	24	9	3	1	42
النسبة	٪4.76	٪7.14	٪57.15	٪21.43	٪7.14	٪2.38	٪100

يبين الجدول رقم (9) العنوان الوظيفي لفئات عينة الدراسة اذ يبين الجدول ان نسبة 50٪ يحملون عنوان محاسب، ونسبة 40.48٪ من بينهم يحملون عنوان مدير حسابات، ونسبة 2.38٪ يحملون عنوان معاون محاسب، ونسبة 2.38٪ يحملون عنوان مبرمج، في حين كانت نسبة العناوين الأخرى هي 4.76٪، ولا يوجد من يحمل عنوان معاون مبرمج ومدخل بيانات.

تشير النسب أعلاه إلى إنّ النسبة الأكبر من عينة الدراسة والبالغة (90.48٪) هي ممن يحملون عنوان مدير حسابات أو محاسب .

7- بحسب سنوات الخبرة في العمل المحاسبي:

جدول (10)

سنوات الخبرة في العمل المحاسبي والنسب المؤوية إلى المجموع الكلي لعينة الدراسة

سنوات الخبرة في العمل المحاسبي	اقل من 5	من 5الى اقل من 10	من 10 إلى اقل من 15	من 15 إلى اقل من 20	من 20 فاكثر	المجموع
العدد	2	9	6	9	16	42
النسبة	٪4.76	٪21.42	٪14.28	٪21.42	٪38.09	٪100

يمثل الجدول رقم (10) سنوات الخبرة في العمل المحاسبي لدى أفراد عينة الدراسة اذ تشير نسبة الذين لديهم خبرة في العمل المحاسبي اكثر من 20 سنة إلى 38.1٪ ، ومن 15الى اقل من 20 سنة بنسبة 21.42٪ ، ومن 5 إلى اقل من 10 سنوات بنسبة 21.42٪، ومن 10 إلى اقل من 15 سنة بنسبة 14.21٪، أما الذين خبرتهم اقل من 5 سنوات فكانت نسبتهم 4.76٪.

ويمثل مما سبق الخبرة العملية الطويلة لعينة الدراسة اذ لم يشكل الذين لديهم خبرة اقل من 5 سنوات سوى 4.76٪.

8- بحسب سنوات الخبرة في الحاسوب:

جدول(11)

سنوات الخبرة في الحاسوب والنسب المؤوية إلى المجموع الكلي لعينة الدراسة

سنوات الخبرة في الحاسوب	اقل من 5	من 5 إلى اقل من 10	من 10 إلى اقل من 15	من 15 إلى اقل من 20	من 20 فاكثر	المجموع
العدد	27	10	2	2	1	42
النسبة	٪64.28	٪23.81	٪4.76	٪4.76	٪2.38	٪100

يبين الجدول رقم (11) سنوات الخبرة في مجال الحاسوب لأفراد عينة الدراسة اذ بلغت نسبة الذين لديهم خبرة اقل من 5 سنوات فكانت 64.28٪، ومن 5 إلى اقل من 10 بنسبة 23.81٪، ومن 15 إلى اقل من 20 بنسبة 4.76٪، ومن 10الى اقل من 15 بنسبة 4.76٪، وأما من كانت خبرتهم من 20 سنة فأكثر فبلغت بنسبتهم 2.38٪ .

ويمثل ما ورد في أعلاه ان النسبة الأكبر من أفراد عينة الدراسة كانت للأشخاص الذين لديهم خبرة اقل من 5 سنوات وبنسبة 64.28 مما يؤشر إلى عدم وجود الخبرة العملية المطلوبة في مجال الحاسوب لدى أفراد عينة الدراسة.

9- بحسب الدورات التدريبية في مجال التقنيات المحوسبة وتكنولوجيا المعلومات :

جدول (12)

الدورات التدريبية في مجال التقنيات المحوسبة وتكنولوجيا المعلومات

الدورات التدريبية في مجال التقنيات المحوسبة وتكنولوجيا المعلومات	نعم		لا		المجموع	
	عدد	النسبة	عدد	النسبة	عدد	النسبة
على نظم تشغيل الحاسوب والبرامج المساعدة	27	٪64.28	15	٪35.72	42	٪100
على الشبكة العنكبوتية (الانترنت)	10	٪23.81	32	٪76.19	42	٪100
على البرامج المحاسبية الالكترونية	9	٪21.43	33	٪78.57	42	٪100
على برامج وتطبيقات أخرى	11	٪26.19	31	73.81	42	٪100

يبين الجدول رقم (12) الدورات التدريبية لإفراد عينة الدراسة في مجال التقنيات المحوسبة وتكنولوجيا المعلومات إذ بلغت نسبة أفراد العينة الذين اجتازوا دورات على نظم تشغيل الحاسوب والبرامج المساعدة بنسبة 64.28٪ ، والذين اجتازوا الدورات على الشبكة العنكبوتية (الانترنت) بنسبة 23.81٪، والذين اجتازوا دورات أخرى في مجال الحاسوب بلغت نسبتهم 26.19٪ أما الذين اجتازوا دورات البرامج المحاسبية الالكترونية بنسبة 21.43٪.

نستنتج مما سبق إنّ النسبة الأكبر من أفراد العينة قد اجتازوا دورات تدريبية في نظم تشغيل البيانات والبرامج المساعدة والتي بلغت 64.28٪ ، إلا إن هذه النسبة لا تلبي مستوى الطموح .

10- بحسب إجادة اللغة الانكليزية:

أ- القراءة

جدول (13)

قابلية قراءة اللغة الانكليزية لعينة الدراسة

درجة التقدير	ممتاز	جيد جدا	جيد	متوسط	ضعيف	المجموع
العدد	1	6	10	16	9	42
النسبة	٪2.38	٪14.28	٪23.81	٪38.09	٪21.43	٪100

يبن الجدول رقم (13) قابلية أفراد عينة الدراسة على قراءة اللغة الانكليزية، اذ بلغت نسبة 38.1٪ من عينة الدراسة لمن يجيدون القراءة بتقدير متوسط ، وان نسبة 23.81٪ بتقدير جيد، وان نسبة 21.43٪ بتقدير ضعيف، ونسبة 14.28٪ بتقدير جيد جدا، والباقي 2.38٪ من عينة الدراسة يجيدون القراءة بتقدير ممتاز.

ب- الكتابة

جدول (14)

قابلية كتابة اللغة الانكليزية لعينة الدراسة

درجة التقدير	ممتاز	جيد جدا	جيد	متوسط	ضعيف	المجموع
العدد	1	4	11	17	9	42
النسبة	٪2.38	٪9.52	٪26.19	٪40.48	٪21.43	٪100

يبن الجدول (14) قابلية أفراد عينة الدراسة على كتابة اللغة الانكليزية، اذ بلغت نسبة 40.48٪ من عينة الدراسة يجيدون الكتابة بتقدير متوسط ، وان نسبة 26.19٪ بتقدير جيد، وان نسبة 21.43٪ بتقدير ضعيف، ونسبة 9.52٪ بتقدير جيد جدا، والباقي 2.38٪ من عينة الدراسة يجيد الكتابة بتقدير ممتاز.

ج- المحادثة

جدول (15)

قابلية المحادثة باللغة الانكليزية لعينة الدراسة

درجة التقدير	ممتاز	جيد جدا	جيد	متوسط	ضعيف	المجموع
العدد	-	2	5	12	23	42
النسبة	-	٪4.76	٪11.91	٪28.57	٪54.76	٪100

يبن الجدول (15) أعلاه قابلية أفراد عينة الدراسة على المحادثة باللغة الانكليزية، اذ بلغت نسبة 54.76٪ من عينة الدراسة يجيدون المحادثة بتقدير ضعيف ، وان نسبة 28.57٪ بتقدير متوسط، وان نسبة 11.91٪ بتقدير جيد، ونسبة 4.76٪ بتقدير جيد جدا، فيما لايوجد أحد من أفراد عينة الدراسة يجيد المحادثة بتقدير ممتاز.

تمثل الجداول 14 و15 و16 على التوالي مؤشرا جيداً كون عينة الدراسة قد حصلوا على تقدير متوسط في إجادة اللغة الانكليزية (قراءة ، كتابة، محادثة) بلغ وسطها الحسابي 35.72٪ ، وبتقدير جيد بلغ وسطها الحسابي 20.64٪ ، وبلغ الوسط الحسابي لتقدير جيد جدا 9.52٪، فيما بلغ الوسط الحسابي لتقدير امتياز 1.59٪، أما الوسط الحسابي لتقدير ضعيف فقد بلغ 32.54٪، أي ان 67.46٪ من أفراد العينة يجيدون اللغة الانكليزية مابين ممتاز إلى متوسط ، وهذا يعني قدرة عينة الدراسة على فهم البرامج المحاسبية الالكترونية الأجنبية كذلك البرامج المحوسبة الأخرى ونظم التشغيل اذ ان اللغة الانكليزية تعد وسيلة أساسية في عالم تقنية المعلومات المحوسبة وتكنولوجيا المعلومات .

4-1-3 إجابات أفراد العينة عن مدى استخدام التقنيات المحوسبة والبرامج المحاسبية الالكترونية في الوحدات الحكومية (اختبار فرضيات الدراسة).

خصص **القسم الثاني / أولاً** من استمارة الاستبانة لقياس مدى استخدام التقنيات المحوسبة والبرامج المحاسبية الالكترونية في الوحدات الحكومية واختبار الفرضية الأولى(**يدرك المحاسبون في المؤسسات الحكومية العراقية أهمية استخدام التقنيات المحوسبة والتحول من النظم اليدوية إلى المحاسبة الالكترونية**) والثانية

بشقها الأول (**إن عدم استخدام المؤسسات الحكومية للتقنيات المحوسبة بشكل واسع يؤدي إلى عدم اهتمام مراقبي الحسابات ببرامج التدقيق المحوسبة والاكتفاء بالتدقيق حول و/ (أو) من خلال الحاسوب**).

وقد تم تفريغ إجابات أفراد العينة على الأسئلة التي تضمنها القسم الثاني من استمارة الاستبانة فكانت كالآتي:

جدول (16)

إجابات أفراد العينة عن مدى استخدام التقنيات المحوسبة والبرامج المحاسبية الالكترونية في المؤسسات الحكومية

رقم السؤال	نعم		إلى حد ما		كلا		المجموع	
	عدد	٪	عدد	٪	عدد	٪	عدد	٪
1	37	88.1	5	11.9	ـ	ـ	42	100
2	39	92.86	3	7.14	ـ	ـ	42	100
3	33	78.58	8	19.04	1	2.38	42	100
4	41	97.62	1	2.38	ـ	ـ	42	100
5	40	95.24	1	2.38	1	2.38	42	100
6	37	88.1	5	11.9	ـ	ـ	42	100
7	35	83.33	6	14.29	1	2.38	42	100
8								

أ	6	14.29	_	_	36	85.71	42	100
ب	2	4.76	2	4.76	38	90.48	42	100
ج	9	21.42	_	_	33	78.58	42	100
د	14	33.33	_	_	28	66.67	42	100
هـ	2	4.76	_	_	40	95.24	42	100
و	10	23.1	_	_	32	76.19	42	100
ز	5	11.9	_	_	37	88.1	42	100
ح	27	64.29	_	_	15	35.71	42	100
ط	23	54.76	_	_	19	45.24	42	100
ي	11	26.19	_	_	31	73.81	42	100

5-1-3 تحليل النتائج الخاصة بادراك أهمية استخدام التقنيات المحوسبة

تم تحديد الأسئلة (1- 7) ضمن القسم الثاني / أولاً من استمارة الاستبانة لقياس مدى استخدام التقنيات المحوسبة في الوحدات الحكومية العراقية.

وفيما يلي نتائج قياس مستوى ألإدراك لأهمية استخدام التقنيات المحوسبة في المؤسسات الحكومية كما موضحة بالجدول رقم (17):

جدول(17)

نتائج قياس مستوى ألإدراك لأهمية استخدام التقنيات المحوسبة

ت	الاسئلة	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	الانحراف لمعياري
1	توجد أهمية لاستخدام التقنيات المحوسبة (البرامج المحاسبية الالكترونية) بدلا من النظام اليدوي التقليدي.	2.881	96.033	0.328
2	إن استخدام البرامج المحاسبية الالكترونية يسهل عمل المحاسب ويقلل من الوقت والجهد المبذولين في ظل النظام اليدوي .	2.928	97.633	0.261
3	ان استخدام البرامج المحاسبية يقلل من حالات التلاعب والغش في السجلات ويقلل المخاطر الناجمة عنها؟ .	2.762	92.067	0.484
4	توجد رغبة لدى الإدارة بتطوير البرامج المحاسبية الالكترونية الحالية.	2.976	99.2	0.154
5	توجد رغبة لدى الإدارة في التحول من النظام اليدوي إلى الالكتروني.	2.928	97.6	0.342

6	تؤمن الإدارة بأهمية استخدام التقنيات المحوسبة في الأعمال المحاسبة.	2.881	96.033	0.328
7	يؤمن موظفو قسم الحسابات بأهمية استخدام التقنيات المحوسبة في عملهم.	2.81	96.833	0.455
	جميع الإجابات معا	2.881	96.027	0.336

من خلال الجدول (17) يتضح ان المتوسط الحسابي الموزون لإجابات أفراد عينة الدراسة بلغ (2.881)، وكانت شدة الإجابة (96.027 ٪) من مساحة المقياس * البالغة ثلاث درجات وبانحراف معياري 0.336، وقد جاءت هذه النتيجة اعتمادا على الأسباب الآتية:

1. ارتفاع تكرار الإجابات عن رغبة الإدارة بتطوير البرامج المحاسبية الالكترونية الحالية وانه يعد أمراً حتميا في ضوء التطورات المعاصرة، اذ بلغ المتوسط الحسابي لتكرار الإجابات 2.976 بنسبة مئوية لتأييد هذه الأهمية 99.02٪ وبانحراف معياري 0.154.
2. ارتفاع تكرار الإجابات عن استخدام البرامج المحاسبية الالكترونية يسهل عمل المحاسب ويقلل من الوقت والجهد المبذولين في ظل النظام اليدوي .اذ بلغ المتوسط الحسابي لتكرار الإجابات 2.928 بنسبة مئوية لتأييد هذه الأهمية 97.633٪ وبانحراف معياري 0.261.

* في ضوء توزيع درجات المقياس الثلاثي :3 ، 2 ، 1 على التوالي لإجابات أفراد عينة الدراسة ، تم تقسيم مساحة المقياس كنسب مئوية لكل درجة ، اذ شملت إجابة (نعم) المساحة الواقعة بين 66.666 ٪ – 100٪ ، وإجابة (إلى حد ما) المساحة الواقعة بين 33.333٪ – إلى اقل من 66.666٪ ، وإجابة (كلا) المساحة الواقعة بين صفر – اقل من 33.333 .

3. ارتفاع تكرار الإجابات حول رغبة الإدارة في التحول من النظام اليدوي إلى الالكتروني اذ بلغ المتوسط الحسابي لتكرار الإجابات 2.928 بنسبة مئوية لتأييد هذه الأهمية 97.6٪ وبانحراف معياري 0.342.

4. ارتفاع التكرارات حول إدراك موظفي قسم الحسابات بأهمية استخدام التقنيات المحوسبة في عملهم ، اذ بلغ المتوسط الحسابي لتكرار الإجابات 2.81 بنسبة مئوية لتأييد هذه الأهمية 96.833٪ وبانحراف معياري 0.455.

5. ارتفاع تكرار الإجابات عن إدراك أهمية الانتقال من العمل المحاسبي اليدوي إلى العمل المحاسبي الالكتروني اذ بلغ المتوسط الحسابي لتكرار الإجابات 2.881 بنسبة مئوية لتأييد هذه الأهمية 96.033٪ وبانحراف معياري 0.328.

وبما ان المتوسط الحسابي (2.881) قد شكل نسبة 96.027٪ وبانحراف معياري 0.336 ضمن مساحة المقياس الذي تم استخدامه، فانه يمكن القول ان إجابات عينة الدراسة حول الأسئلة المتعلقة باختبار الفرضية الأولى (**يدرك المحاسبون في المؤسسات الحكومية العراقية أهمية استخدام التقنيات المحوسبة والتحول من النظم اليدوية إلى المحاسبة الالكترونية**) تميل إلى التأييد بان هنالك إدراكا لدى عينة الدراسة لأهمية استخدام التقنيات المحوسبة بشكل كبير (اذ ان نسبة 96.027٪ تقع ضمن الفئة 66.666٪- 100٪) .

3-1-6 تحليل النتائج الخاصة بمدى استخدام التقنيات المحوسبة

تم تحديد الأسئلة (أ- ي) ضمن السؤل الثامن/ القسم الثاني / أولاً من استمارة الاستبانة لقياس مدى استخدام التقنيات المحوسبة في الوحدات الحكومية العراقية ، وصولا لتعزيز اختبار الشق الأول من الفرضية الأولى **ان عدم استخدام المؤسسات الحكومية التقنيات المحوسبة بشكل واسع يؤدي إلى عدم اهتمام مراقبي الحسابات ببرامج التدقيق المحوسبة والاكتفاء بالتدقيق حول و / (أو) من خلال الحاسوب.**

وفيما يلي نتائج قياس مدى استخدام التقنيات المحوسبة في المؤسسات الحكومية العراقية كما موضحة بالجدول رقم (18):

جدول (18)

قياس مدى استخدام التقنيات المحوسبة (البرامج المحاسبية الالكترونية) في المؤسسات الحكومية

8	الاسئلة	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	الانحراف المعياري
	تستخدم الدائرة البرامج المحاسبية الالكترونية الآتية :			
	أ) برنامج محاسبي الكتروني بكامل دورته المستندية.	1.286	42.867	0.708
	ب) برنامج محاسبي الكتروني بكامل دورته المستندية مع شبكة اتصالات داخلية بين الأقسام المختلفة .	1.143	38.1	0.472

ج) برنامج محاسبي الكتروني خاص باليومية العامة.	1.428	47.6	0.831
د) برنامج محاسبي الكتروني خاص بإعداد ميزان المراجعة .	1.667	55.567	0.954
ه) برنامج الكتروني خاص بحسابات الكلفة .	0.905	30.167	0.431
و) برنامج الكتروني خاص بالمخزون .	1.476	35.7	0.862
ز) برنامج الكتروني خاص بالمبيعات .	1.286	42.867	0.656
ح) برنامج الكتروني خاص بالرواتب .	2.286	76.2	0.97
ط) برنامج الكتروني خاص بالأفراد .	2.095	69.833	1.008
ي) برنامج الكتروني غير ما ذكر في أعلاه . الرجاء اذكر اسم البرنامج :	1.524	50.8	0.89
الإجابات جميعها معاً	1.51	50.333	0.778

من خلال الجدول (18) يلاحظ ان المتوسط الحسابي لإجابات أفراد عينة الدراسة بلغ 1.51 وبنسبة مئوية 50.333٪ من مساحة المقياس وبانحراف معياري 0.778، يمكن القول ان الإجابات تميل نحو الموافقة إلى حد ما على مدى استخدام المؤسسات الحكومية البرامج المحاسبية الالكترونية.

ويمكن توضيح الأسباب التي أدت إلى الحصول على هذه النتيجة من إجابات عينة الدراسة كما يأتي:

1. شكلت إجابات عينة الدراسة حول مدى استخدام برنامج محاسبي الكتروني بكامل دورته المستندية – في المؤسسات التي يعملون فيها _ متوسطا حسابيا بلغ 1.286 بنسبة 42.867٪ بانحراف معياري 0.708 وهو ما يعطي مؤشر حول الموافقة إلى حد ما على مدى استخدام برنامج محاسبي الكتروني بكامل دورته المحاسبية.
2. شكلت إجابات عينة الدراسة حول مدى استخدام برنامج محاسبي الكتروني بكامل دورته المستندية مع شبكة اتصالات داخلية بين الأقسام المختلفة بمتوسط حسابي 1.143 بنسبة 38.1٪ بانحراف معياري 0.472 وهو ما يعطي مؤشراً حول الموافقة إلى حد ما على مدى استخدام برنامج محاسبي الكتروني بكامل دورته المستندية مع شبكة اتصالات داخلية بين الأقسام المختلفة.
3. شكلت إجابات عينة الدراسة حول مدى استخدام برنامج رواتب معد بواسطة الحاسوب بمتوسط حسابي 2.286 بنسبة 76.2٪ بانحراف معياري 0.97 وهو ما يعطي مؤشر حول الموافقة بـ (نعم) على مدى استخدام برنامج رواتب معد بواسطة الحاسوب .
4. شكلت إجابات عينة الدراسة حول مدى استخدام برنامج أفراد معد بواسطة الحاسوب بمتوسط حسابي 2.095 بنسبة 69.833٪ بانحراف معياري 1.088 وهو ما يعطي مؤشر حول الموافقة بـ (نعم) على مدى استخدام برنامج أفراد معد بواسطة الحاسوب.

وبما ان المتوسط الحسابي (1.51) يشكل نسبة 50.333٪ وبانحراف معياري 0.778 ضمن مساحة المقياس الثلاثي الذي تم استخدامه، فانه يمكن القول ان إجابات عينة الدراسة حول الأسئلة المتعلقة باختبار الفرضية الثانية يشقها الأول (**إن عدم استخدام المؤسسات الحكومية للتقنيات المحوسبة بشكل واسع يؤدي إلى عدم اهتمام مراقبي الحسابات ببرامج التدقيق المحوسبة والاكتفاء بالتدقيق حول و / (أو) من خلال الحاسوب**) تميل إلى التأييد بأن لايوجد استخدام واسع لدى المؤسسات الحكومية للتقنيات المحوسبة اذ إن نسبة 50.333٪ تقع ضمن الفئة إلى حد ما بين 33.333٪- إلى اقل من 66.666٪) .

3-1-7 إجابات أفراد العينة حول مدى انسجام لغات البرمجة المستخدمة في إعداد البرامج المحاسبية الالكترونية مع برامج التدقيق الالكترونية الحالية

خصص القسم الثاني / ثانيا من استمارة الاستبانة للأسئلة من (أ – ز) لقياس مدى انسجام لغات البرمجة المستخدمة في إعداد البرامج المحاسبية الالكترونية مع برامج التدقيق الالكترونية الحالية لتفسير مشكلة الدراسة التي تتركز بعدم انسجام لغات البرمجة الحالية المستخدمة في إعداد البرامج المحاسبية مع برامج التدقيق الحديثة .

وفيما يلي إجابات عينة الدراسة حول مدى انسجام لغات البرمجة المستخدمة في إعداد البرامج المحاسبية الالكترونية مع برامج التدقيق الالكترونية الحالية كما موضحة في الجدول (19):

جدول (19)

إجابات أفراد العينة حول مدى انسجام لغات البرمجة المستخدمة في إعداد البرامج المحاسبية الالكترونية مع برامج التدقيق الالكترونية الحالية

رقم السؤال	نعم		إلى حد ما		كلا		المجموع	
	عدد	٪	عدد	٪	عدد	٪	عدد	٪
9								
أ	1	2.381	-	-	41	97.619	42	100
ب	2	4.762	-	-	40	95.238	42	100
ج	8	19.047	-	-	34	80.953	42	100
د	1	2.381	-	-	41	97.619	42	100
هـ	2	4.762	-	-	40	95.238	42	100
و	-	-	-	-	42	100	42	100
ز	15	35.714	-	-	27	64.286	42	100

3-1-8 تحليل النتائج الخاصة بمدى انسجام لغات البرمجة المستخدمة في إعداد البرامج المحاسبية الالكترونية مع برامج التدقيق الالكترونية الحالية

تم تحديد الأسئلة (أ- ز من 9) ضمن القسم الثاني / ثانياً من استمارة الاستبانة لقياس مدى انسجام لغات البرمجة المستخدمة في إعداد البرامج المحاسبية الالكترونية مع برامج التدقيق الالكترونية الحديثة لتفسير مشكلة الدراسة التي

تتركز بعدم انسجام لغات البرمجة الحالية المستخدمة في إعداد البرامج المحاسبية مع برامج التدقيق الحديثة.

وفيما يلي نتائج قياس مدى انسجام لغات البرمجة المستخدمة في إعداد البرامج المحاسبية الالكترونية مع برامج التدقيق الالكترونية الحديثة كما موضحة بالجدول رقم (20):

جدول (20)

نتائج قياس مدى انسجام لغات البرمجة المستخدمة في إعداد البرامج المحاسبية الالكترونية مع برامج التدقيق الالكترونية

رقم السؤال	العبارات	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	الانحراف المعياري
9	ما هي لغة البرمجة المستخدمة في تصميم النظم المحاسبية الالكترونية في الدائرة ؟			
أ	أ- لغة Fortran	1.048	34.933	0.309
ب	ب- لغة Pascal	1.095	36.5	0.431
ج	ج- لغة Basic	1.381	46.033	0.795
د	د- لغة C Java Script	1.048	34.933	0.309
ه	هـ - لغة Visual Basic.net	1.095	36.5	0.431
و	و- لغة Visual C++	1	33.333	0
ز	ز- لغة أخرى غير ما ذكر في أعلاه. الرجاء ذكرها :	1.714	57.133	0.97
	جميع الإجابات معا	1.197	39.91	0.463

من خلال الجدول (20) يتضح لنا إن المتوسط الحسابي للغة Basic بلغ 1.381 وبنسبة تأييد 46.033٪ وبانحراف معياري 0.795 وهو بذلك يقع ضمن الإجابة (إلى حد ما) بحسب المقياس الثلاثي المستخدم وهذا يشير إلى ان نسبة كبيرة تستخدم لغة Basic وهي إحدى اللغات القديمة والتي لا تتفاعل مع برامج التدقيق الجاهزة الحديثة. فيما كان الوسط الحسابي للغات الأخرى غير التي ذكرت في أسئلة الاستبانة 1.714بنسبة تأييد 57.133٪ وبانحراف معياري 0.97 ومن خلال إحصاء اللغات الأخرى المستخدمة تبين إن النسبة المذكورة ترجع إلى استخدام برامج محاسبية الكترونية مبرمجة وفق قاعدة البيانات FOXPRO وهو يعمل تحت نظام التشغيل DOS وهذا يعني عدم توافقه مع برامج التدقيق الجاهزة الحديثة وكما سنلاحظ في المبحث الثالث عند تطبيق برنامج الـ IDEA على حسابات معمل النورة التي أعدت وفق قاعدة البيانات FOXPRO .

9-1-3 نتائج تحليل الاستبانة

من خلال تحليل نتائج الاستبانة واختبار الفرضيات يمكن التوصل إلى النتائج الآتية:

1. يدرك المحاسبون والمدققون الداخليون في المؤسسات الحكومية العراقية أهمية استخدام البرامج المحاسبية الالكترونية بدلا من النظام اليدوي التقليدي اذ بلغت نسبتهم 96،33٪.
2. وجود رغبة لدى إدارات المؤسسات الحكومية بالتحول من النظام المحاسبي اليدوي إلى الالكتروني حيث بلغ نسبتهم 97.60٪.

3. لا يوجد استخدام واسع لدى المؤسسات الحكومية للبرامج المحاسبية الالكترونية المتكاملة حيث بلغت نسبة استخدام هذه البرامج 42.86٪، وان معظم هذه المؤسسات تستخدم البرامج الالكترونية البسيطة والخاصة بميزان المراجعة او الرواتب وبنسب 55.56٪ & 76.20٪ على التوالي.
4. تعتمد أكثر المؤسسات الحكومية في تصميم برامجها المحاسبية الالكترونية المتكاملة على لغات برمجية قديمة مثل لغة بيسك وباسكال إذ بلغت نسبتهم 46.03٪ & 36.05٪ على التوالي، والتي لا تتوافق مع برامج التدقيق الحديثة.

المبحث الثاني

عرض نتائج الاستبانة الخاصة بمراقبي الحسابات وتحليلها

المقدمــة :

يهدف هذا المبحث لقياس مدى استخدام مراقبي الحسابات برامج التدقيق الجاهزة – وقياس اثر عدم استخدام مراقبي الحسابات برامج التدقيق الجاهزة في المؤسسات التي تستخدم البرامج المحاسبية الالكترونية على رأيهم.

3-2 عرض صياغة الاستبانة وتفاصيلها ونتائجها:

اعتمد الباحث في صياغة أسئلة الاستبانة على ما توفر من البحوث والمصادر العربية والأجنبية التي تناولت التدقيق الالكتروني للبيانات ، إضافة إلى اطلاع الباحث على الواقع العملي لمدققي ديوان الرقابة خلال فترة التدريب في ديوان الرقابة المالية لمدة خمس سنوات عن مدى استخدامهم البرامج الجاهزة في التدقيق ، كما تم تطوير الاستبانة من خلال عرضها على نخبة من الأكاديميين والمهنيين في جامعة بغداد وديوان الرقابة المالية وجامعة كربلاء [6] .

3-2-1 تفاصيل استمارة الاستبانة [7]

قسمت الاستبانة على قسمين :

القسم الأول: أولا: يهدف إلى جمع بيانات عن النشاط الذي يدقق فيه مراقب الحسابات وما هي التقنيات المحوسبة التي تمتلكها الدائرة.

ثانيا: يهدف إلى جمع بيانات عن الأشخاص المجيبين على الاستبانة مثل التخصص والمؤهل الأكاديمي والعنوان الوظيفي، سنوات الخبرة في التدقيق والحاسوب ، الدورات التدريبية في مجال التقنيات المحوسبة وتكنولوجيا المعلومات وبرامج التدقيق الالكتروني بالإضافة إلى مدى إجادتهم للغة الانكليزية.

---

[6] – انظر الملحق رقم (1)

[7] – انظر الملحق رقم (3)

القسم الثاني: أولاً: يهدف إلى قياس مدى استخدام التقنيات المحوسبة (برامج التدقيق الجاهزة) من قبل مراقبي الحسابات لغرض إبداء الرأي بالبيانات المالية

ثانياً: يهدف لقياس اثر عدم استخدام مراقبي الحسابات برامج التدقيق الجاهزة في المؤسسات التي تستخدم البرامج المحاسبية الالكترونية على رأيهم

3-2-2 مجتمع الدراسة وعينته

تم اختيار عينة عشوائية بلغت (50) مراقب حسابات من مجموع 160 [٥] يعملون في ديوان الرقابة المالية في كافة محافظات العراق عدا إقليم كردستان حيث تمثل العينة نسبة 31.25٪ من مجموع المؤسسات الحكومية في المحافظة، وتم توزيع استمارة الاستبانة على مختلف العناوين الوظيفية بدءاً من مدير عام وانتهاءً بالرقيب المالي، حيث بلغ عدد استمارات الاستبانة المستلمة والداخلة في التحليل (50) استمارة أي بنسبة (100٪)، وقد تم توزيع الاستمارات عن طريق قسم التدريب بحسب السياقات المعمول بها في الديوان ، الجدول رقم (22) يوضح كيفية توزيع استمارات على مجتمع الدراسة.

3-2-3 مواصفات عينة الدراسة

1- بحسب النشاط الذي يدقق فيه مراقب الحسابات:

[٥] – المصدر: ديوان الرقابة المالية– الأفراد

جدول (21)

النشاط الذي يدقق فيه مراقب الحسابات

النشاط الذي يدقق فيه مراقب الحسابات	دائرة نشاط الزراعة والتعمير	دائرة النشاط الصناعي	دائرة نشاط الشركات	دائرة النشاط العام المركزي	دائرة نشاط التمويل والتوزيع	دائرة نشاط الخدمات العامة	جميع ما ذكر في أعلاه	المجموع
العدد	7	6	5	7	5	5	15	50
النسبة	٪14	٪12	٪10	٪14	٪10	٪10	٪30	٪100

يبين الجدول رقم (21) عدد مراقبي الحسابات الذين تم توزيع استمارات عليهم بحسب النشاط الذي يدققون فيه ، ونلاحظ ان النسبة العالية منهم كانت للذين يدققون في جميع الأنشطة حيث بلغت نسبتهم 30٪ وهم غالبا ممن يعملون في فروع ومديريات المحافظات ، مما يعطي مؤشرا واضحاً إلى الخبرة العملية في جميع الأنشطة لنسبة كبيرة من أفراد عينة الدراسة ، اما باقي الأنشطة فتراوحت نسب توزيع الاستمارات عليهم بين 10٪ - 14٪ .

2- بحسب التقنيات المحوسبة التي تمتلكها الدائرة:

جدول (22)

التقنيات المحوسبة التي تمتلكها الدائرة

التقنيات المحوسبة	نعم		لا		المجموع	
	عدد	٪	عدد	٪	عدد	٪
الحاسوب Computer	50	100	-	-	50	100
الشبكات الحاسوبية Network	43	86	7	14	50	100
الماسح الضوئي scanner	50	100	-	-	50	100
الطابعات الليزرية Printers	50	100	-	-	50	100
القلم الضوئي Light pen	-	-	50	100	50	100

يبين الجدول رقم (22) التقنيات المحوسبة التي تمتلكها دائرة مراقب الحسابات حيث بلغت نسبة الدوائر التي يعمل بها مراقب الحسابات والتي تمتلك الحاسوب 100٪ والماسح الضوئي 100٪، والشبكات الحاسوبية 86٪ في حين بلغت الدوائر التي تمتلك الطابعات الليزرية 100٪، والشبكات الحاسوبية 86٪ ، فيما لم تمتلك أية دائرة يدقق فيها مراقب الحسابات القلم الضوئي أي بنسبة 0٪ من حجم العينة.

نستنتج مما سبق إن احد متطلبات النظام المحوسب للتدقيق الالكتروني متحقق بتوافر الأجهزة المادية حيث تراوحت نسب وجودها بين (86٪ – 100٪).

3- حسب التخصص الأكاديمي:

جدول (23)

التخصص الأكاديمي والنسب المؤوية لها الى المجموع الكلي لعينة الدراسة

التخصص الأكاديمي	محاسبة قانونية	مراقبة حسابات	المجموع
العدد	7	43	50
النسبة	٪14	٪86	٪100

يبين الجدول رقم (23) أعلاه التخصص الأكاديمي لعينة الدراسة حيث بلغ نسبة 14٪ من الحاصلين على تخصص المحاسبة القانونية ، ونسبة 86 ٪ من الحاصلين على تخصص مراقبة حسابات.

4- بحسب المؤهل الأكاديمي أو المهني :

جدول (24)

المؤهل الأكاديمي والنسب المؤوية الى المجموع الكلي لعينة الدراسة

المؤهل الأكاديمي أو المهني	دكتوراه	دبلوم عالي	المجموع
العدد	7	43	50
النسبة	٪14	٪86	٪100

يبين الجدول رقم (24) أعلاه المؤهل الأكاديمي أو المهني لفئات عينة الدراسة حيث بلغت نسبة الدبلوم العالي 86٪، والدكتوراه من حملة تخصص محاسبة قانونية 14٪.

ويمثل مما سبق مؤشرا بان النسبة المرتفعة من عينة الدراسة كانت لحملة شهادات الدبلوم العالي مراقبة حسابات وهم ممن يمتلكون الخبرة الطويلة في التدقيق.

5- حسب العنوان الوظيفي:

جدول (25)

العنوان الوظيفي والنسب المؤوية الى المجموع الكلي لعينة الدراسة

العنوان الوظيفي	مدير عام	خبير	مدير	رئيس هيأة	م. رئيس هيأة	رقيب مالي اقدم	رقيب مالي	المجموع
العدد	4	2	4	11	12	9	8	50
النسبة	٪8	٪4	٪8	٪22	٪24	٪18	٪16	٪100

يبين الجدول رقم (25) العنوان الوظيفي لفئات عينة الدراسة اذ يبين الجدول ان نسبة 24٪ ممن يحملون عنوان معاون رئيس هيأة، ونسبة 22٪ ممن يحملون عنوان رئيس هيأة، ونسبة 16٪ ممن يحملون عنوان رقيب مالي، نسبة 8٪ من بينهم ممن يحملون عنوان مدير عام، ونسبة 8٪ ممن يحملون عنوان مدير، ونسبة 4٪ ممن يحملون عنوان خبير.

تشير النسب أعلاه إلى مؤشر واضح بان عينة الدراسة شملت جميع العناوين الوظيفية لمراقبي الحسابات.

6- بحسب سنوات الخبرة في التدقيق:

جدول (26)

سنوات الخبرة في التدقيق والنسب المؤوية الى المجموع الكلي لعينة الدراسة

سنوات الخبرة في التدقيق	اقل من 5	من 5الى اقل من 10	من 10 إلى اقل من 15	من 15 إلى اقل من 20	من 20 فأكثر	المجموع
العدد	5	6	6	13	20	50
النسبة	٪10	٪12	٪12	٪26	٪40	٪100

يمثل الجدول رقم (26) سنوات الخبرة في التدقيق لدى أفراد عينة الدراسة إذ تشير نسبة الذين لديهم خبرة في التدقيق أكثر من 20 سنة إلى 40٪ ، ومن 15الى اقل من 20 سنة بنسبة 26٪ ، ومن 10 إلى اقل من 15 سنة بنسبة 12٪، من 5 إلى اقل من 10 سنوات بنسبة 12٪، أما الذين خبرتهم اقل من 5 سنوات فكانت نسبتهم 10٪.

ويمثل ما سبق الخبرة العملية العميقة لعينة الدراسة حيث لم يشكل الذين لديهم خبرة اقل من 5 سنوات سوى 10٪ من عينة الدراسة.

7-**بحسب سنوات الخبرة في الحاسوب:**

جدول(27)

سنوات الخبرة في الحاسوب والنسب المؤوية الى المجموع الكلي لعينة الدراسة

سنوات الخبرة في الحاسوب	اقل من 5	من 5 إلى اقل من 10	من 10 إلى اقل من 15	من 15 إلى اقل من 20	من 20 فأكثر	المجموع
العدد	26	17	6	1	-	50
النسبة	52٪	34٪	12٪	2٪	-	100٪

يبين الجدول رقم (27) سنوات الخبرة في مجال الحاسوب لأفراد عينة الدراسة حيث بلغت نسبة الذين لديهم خبرة في هذا المجال اقل من 5 سنوات 52٪، ومن 5 إلى اقل من 10 بنسبة 34٪، ومن 10الى اقل من 15 بنسبة 12٪، ومن 15 إلى اقل من 20 بنسبة 2٪.

ويمثل ما ورد في أعلاه إن النسبة العالية من أفراد عينة الدراسة كانت بين(اقل من 5 سنوات) وبنسبة 52٪ مما يشير إلى عدم وجود الخبرة العملية المطلوبة في مجال الحاسوب لدى أفراد عينة الدراسة.

8- بحسب الدورات التدريبية في مجال التقنيات المحوسبة وتكنولوجيا المعلومات:

جدول (28)

الدورات التدريبية في مجال التقنيات المحوسبة وتكنولوجيا المعلومات

الدورات التدريبية في مجال التقنيات المحوسبة وتكنولوجيا المعلومات	نعم		لا		المجموع	
	عدد	النسبة	عدد	النسبة	عدد	النسبة
على نظم تشغيل الحاسوب والبرامج المساعدة	43	٪86	7	٪14	50	٪100
على الشبكة العنكبوتية (الانترنت)	20	٪40	30	٪60	50	٪100
على برامج التدقيق الالكتروني	11	٪22	39	٪78	50	٪100
على برامج وتطبيقات أخرى	2	٪4	48	٪96	50	٪100

يبين الجدول رقم (28) الدورات التدريبية لإفراد عينة الدراسة في مجال التقنيات المحوسبة وتكنولوجيا المعلومات حيث بلغت نسبة أفراد العينة الذين اجتازوا دورات على نظم تشغيل الحاسوب والبرامج المساعدة بنسبة 86٪ ، والذين اجتازوا الدورات على الشبكة العنكبوتية (الانترنت) بنسبة 40٪، والذين اجتازوا دورات برامج التدقيق الالكتروني بنسبة 22٪، أما الذين اجتازوا دورات أخرى في مجال الحاسوب فقد بلغت نسبتهم 4٪.

نستنتج مما سبق ان النسبة الأكبر من أفراد العينة قد اجتازوا دورات تدريبية في نظم تشغيل البيانات والبرامج المساعدة والتي بلغت نسبتهم 86٪ وهي نسبة جيد جدا، إلا إن نسبة الدورات في مجال برامج التدقيق الالكترونية لم تتجاوز 22٪ وهي نسبة ضئيلة جدا لا تلبي الطموح .

9- بحسب إجادة اللغة الانكليزية

أ- القراءة

جدول (29)

قابلية قراءة اللغة الانكليزية لعينة الدراسة

درجة التقدير	ممتاز	جيد جدا	جيد	متوسط	ضعيف	المجموع
العدد	1	11	14	22	2	50
النسبة	2٪	22٪	28٪	44٪	4٪	100٪

يبين الجدول رقم (29) قابلية أفراد عينة الدراسة على قراءة اللغة الانكليزية، اذ بلغت نسبة 44٪ من عينة الدراسة يجيدون القراءة بتقدير متوسط ، وان نسبة 28٪ بتقدير جيد، وان نسبة 22٪ بتقدير جيد جدا، ونسبة 4٪ بتقدير ضعيف، والباقي 2٪ من عينة الدراسة يجيدون القراءة بتقدير ممتاز.

ب- الكتابة

جدول (30)

قابلية كتابة اللغة الانكليزية لعينة الدراسة

درجة التقدير	جيد جدا	جيد	متوسط	ضعيف	المجموع
العدد	12	16	15	7	50
النسبة	24٪	32٪	30٪	14٪	100٪

يبن الجدول رقم (30) قابلية أفراد عينة الدراسة على كتابة اللغة الانكليزية، اذ بلغت نسبة 32٪ من عينة الدراسة يجيدون الكتابة بتقدير جيد ، وان نسبة 30٪ بتقدير متوسط، وان نسبة 24٪ بتقدير جيد جدا، ونسبة 14٪ بتقدير ضعيف، فيما لا يوجد احد من أفراد عينة الدراسة ممن يجيد الكتابة بتقدير ممتاز.

ج- المحادثة

جدول (31)

قابلية المحادثة باللغة الانكليزية لعينة الدراسة

درجة التقدير	جيد جدا	جيد	متوسط	ضعيف	المجموع
العدد	1	15	32	2	42
النسبة	٪2	٪30	٪64	٪4	٪100

يبن الجدول رقم (31) قابلية أفراد عينة الدراسة على المحادثة للغة الانكليزية، اذ بلغت نسبة 64٪ من عينة الدراسة يجيدون المحادثة بتقدير متوسط ، وان نسبة 30٪ بتقدير جيد، وان نسبة 4٪ بتقدير ضعيف، ونسبة 2٪ بتقدير جيد جداً ، فيما لا يوجد احد من أفراد عينة الدراسة ممن يجيد المحادثة بتقدير ممتاز.

تمثل الجداول 31 &32 &33 على التوالي مؤشراً جيداً كون عينة الدراسة حصلوا على تقدير متوسط في إجادة اللغة الانكليزية (قراءة ، كتابة، محادثة) بلغت وسطها الحسابي 46٪ ، وبتقدير جيد بلغ وسطها الحسابي 30٪ ، وبلغ الوسط الحسابي لتقدير جيد جدا 1.16٪، والوسط الحسابي لتقدير ضعيف بلغ نسبة 6.66٪، فيما بلغ الوسط الحسابي لتقدير امتياز 0.666٪، أي ان نسبة 23.16٪ من أفراد العينة يجيدون اللغة الانكليزية مابين ممتاز إلى متوسط ، وهذا يعني قدرة عينة الدراسة على فهم برامج التدقيق الالكتروني الأجنبية كذلك البرامج المحوسبة الأخرى ونظم التشغيل حيث ان اللغة الانكليزية تعتبر وسيلة أساسية في عالم تقنية المعلومات المحوسبة وتكنولوجيا المعلومات .

3-2-4 إجابـات أفـراد العينـة حـول مـدى اسـتخدام مراقبـي الحسابات برامج التدقيق الجاهزة (اختبار فرضيات الدراسة)

خصص القسم الثاني / أولاً من استمارة الاستبانة لقياس مدى استخدام مراقبي الحسابات برامج التدقيق الجاهزة واختبار الفرضية الثانية بشقها الثاني (إن عدم استخدام المؤسسات الحكومية للتقنيات المحوسبة بشكل واسع **يؤدي إلى عدم اهتمام مراقبي الحسابات ببرامج التدقيق المحوسبة والاكتفاء بالتدقيق حول و / (أو) من خلال الحاسوب).**

وقد تم تفريغ إجابات أفراد العينة على الأسئلة التي تضمنها القسم الثاني من استمارة الاستبانة فكانت كالآتي:

3-2-5 تحليل النتائج الخاصة بادراك أهمية استخدام برامج التدقيق الجاهزة

إجابات أفراد العينة حول مدى استخدام التقنيات المحوسبة (برامج التدقيق الجاهزة)

قم السؤال	نعم		إلى حد ما		كلا		المجموع	
							ت	
	3	6		0			50	00
	4	8		2			50	00
	3	6	4	8			50	00
	0	00					50	00
	0	00					50	00
	9	8			1	2	50	00

	50					00	0	
00	50	8	4			2	6	
00	50	4	7			6	3	
	50							
100	50	6	3	4	2	0	5	
100	50	0		4		6	8	
100	50	0	0	4	7	6	3	
100	50	2	1	8		0	0	

تم تحديد الأسئلة (1 – 7) ضمن القسم الثاني من الاستبانة لقياس مدى استخدام مراقبي الحسابات برامج التدقيق الجاهزة ووصولا لتعزيز اختبار الفرضية الثانية بشقها الثاني (إن عدم استخدام المؤسسات الحكومية للتقنيات المحوسبة بشكل واسع **يؤدي إلى عدم اهتمام مراقبي الحسابات ببرامج التدقيق المحوسبة والاكتفاء بالتدقيق حول و / (أو) من خلال الحاسوب).**

وفيما يلي نتائج قياس مستوى إدراك ومدى أهمية استخدام مراقبي الحسابات برامج التدقيق الجاهزة كما موضحة بالجدول رقم (33):

جدول (33)

نتائج قياس مستوى الإدراك ومدى استخدام برامج التدقيق الجاهزة

ت	الاسئلة	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	الانحراف المعياري
1	توجد أهمية لاستخدام التقنيات المحوسبة (برامج التدقيق الجاهزة) بالإضافة إلى التدقيق اليدوي .	2.82	94	0.482
2	إن استخدام برامج التدقيق الالكترونية يسهل عمل المدقق من الوقت والجهد المبذول.	2.88	96	0.328
3	ان استخدام برامج التدقيق الجاهزة يقلل من المخاطر العامة في التدقيق .	2.6	86.66	0.606
4	هل لدى ديوان الرقابة المالية برنامج تدقيق الكتروني معتمد.	3	100	0
5	إذا كان الجواب في (4) نعم. فهل ؟			
	أ- ديوان الرقابة المالية نظم دورات تدريبية لفرض استخدامه في أعمال الرقابة والتدقيق ؟	3	100	0
	ب- هل كنت احد المتدربين على هذا البرنامج ؟.	1.76	58.66	0.981
	ج- هل تم تجهيزك بحاسوب شخصي (Laptop)؟	3	100	0
	د- هل زودت بنسخة من البرنامج وتم تحميلها على حاسوبك؟	1.64	54.66	0.942

6	إذا كان الجواب في (أ، ب ، ج) بنعم ، هل قمت بتطبيق البرنامج عند تدقيقك الدوري للوحدات الحكومية؟	1.52	50.66	0.886
7	إذا كان جوابك في (د) كلا ، هل تستخدم الحاسوب للإغراض الآتية:			
	أ- كتابة برنامج التدقيق الدوري وطباعته.	2.24	74.66	0.847
	ب- كتابة المذكرات والمخاطبات الداخلية وطباعتها.	2.66	88.66	0.658
	ج- كتابة وطباعة الملاحظات والتحفظات أثناء التدقيق في أوراق العمل.	1.86	62	0.808
	د- غير ما ذكر في أعلاه.	1.58	52.66	0.810
	الإجابات جميعها معاً	2.78	92.66	00.24

من خلال الجدول (33) يلاحظ ان المتوسط الحسابي لإجابات أفراد عينة الدراسة بلغ 2.78 وبما ان النسبة المئوية 92.667٪ من مساحة المقياس المستخدم [٩] وبانحراف معياري 0.24 يمكن القول ان الإجابات تميل نحو الموافقة بـ (نعم) عن مدى وجود تقنيات التدقيق المحوسبة (برامج التدقيق الجاهزة) في ديوان الرقابة المالية.

[٩] - في ضوء توزيع درجات المقياس الثلاثي :3 ، 2 ، 1 على التوالي لإجابات أفراد عينة الدراسة ، تم تقسيم مساحة المقياس كنسب مئوية لكل درجة ، حيث شملت إجابة (نعم) المساحة الواقعة بين 66.666 ٪ - 100٪ ، وإجابة (إلى حد ما) المساحة الواقعة بين 33.333٪ - إلى اقل من 66.666٪ ، وإجابة (كلا) المساحة الواقعة بين صفر – اقل من 33.333 .

ويمكن توضيح الأسباب التي أدت إلى الحصول على هذه النتيجة من إجابات عينة الدراسة كما يأتي:

5. شكلت إجابات عينة الدراسة حول وجود برنامج تدقيق الكتروني معتمد لدى ديوان الرقابة المالية متوسطا حسابيا بلغ (3) بنسبة 100٪ بانحراف معياري 0 وهو ما يعطي مؤشراً حول الموافقة (نعم) على مدى وجود برنامج تدقيق الكتروني معتمد من قبل ديوان الرقابة المالية.
6. شكلت إجابات عينة الدراسة حول مدى تنظيم دورات على برامج التدقيق الالكتروني من قبل ديوان الرقابة المالية متوسط حسابي 3 بنسبة 100٪ بانحراف معياري 0 وهو ما يعطي مؤشراً حول الموافقة (نعم) على مدى تنظيم هذه الدورات في ديوان الرقابة المالية.
7. شكلت إجابات عينة الدراسة حول مدى تزويد مراقبي الحسابات في ديوان الرقابة المالية بحواسيب شخصية متوسطا حسابيا 3 بنسبة 100٪ بانحراف معياري 0 وهو ما يعطي مؤشراً حول الموافقة بـ (نعم) على مدى امتلاك مراقبي الحسابات حواسيب شخصية.
8. شكلت إجابات عينة الدراسة حول إدراك مراقبي الحسابات في ديوان الرقابة المالية أهمية استخدام برامج التدقيق الجاهزة بالإضافة إلى التدقيق اليدوي متوسطا حسابيا 2.82 بنسبة 94٪ بانحراف معياري 0.482 وهو ما يعطي مؤشراً حول الموافقة بـ (نعم) حول أهمية استخدام برامج التدقيق الجاهزة بالإضافة إلى التدقيق اليدوي.

9. شكلت إجابات أفراد العينة حول مدى تطبيق مراقبي الحسابات البرنامج الالكتروني المعتمد من قبل ديوان الرقابة المالية متوسطا حسابيا 1.52 بنسبة 50.667٪ وبانحراف معياري 0.886 .

ومن خلال الأسباب أعلاه يمكن القول إن ارتفاع نسبة الإجابات 92.667٪ يعود إلى مستوى الإدراك لأهمية استخدام برامج التدقيق الجاهزة ومدى توافرها في ديوان الرقابة المالية ، ولكن أثبتت إجابات عينة الدراسة حول مدى تطبيق البرامج الجاهزة من قبل مراقبي الحسابات متوسطاً حسابياً (1.52) بنسبة 50.667٪ وبانحراف معياري 0.886 ، فانه يمكن القول ان إجابات عينة الدراسة حول الأسئلة المتعلقة باختبار الفرضية الثانية يشقها الثاني (إن عدم استخدام المؤسسات الحكومية للتقنيات المحوسبة بشكل واسع **أدى بمراقبي الحسابات عدم اهتمامهم ببرامج التدقيق المحوسبة والاكتفاء بالتدقيق حول و (أو) من خلال الحاسوب)** تميل إلى التأييد بان لا يوجد اهتمام لدى مراقبي الحسابات ببرامج التدقيق الجاهزة .

6-2-3 إجابات أفراد العينة حول قياس اثر عدم استخدام مراقبي الحسابات برامج التدقيق الجاهزة في المؤسسات التي تستخدم البرامج المحاسبية الالكترونية على رأيهم

خصص القسم الثاني / ثانيا من استمارة الاستبانة للأسئلة من (1-5) لقياس اثر عدم استخدام مراقبي الحسابات برامج التدقيق الجاهزة في المؤسسات التي تستخدم البرامج المحاسبية الالكترونية على رأيهم لإثبات فرضية الدراسة الثانية بشقها الثاني (إن عدم استخدام المؤسسات الحكومية للتقنيات المحوسبة بشكل واسع **أدى بمراقبي الحسابات عدم اهتمامهم ببرامج التدقيق المحوسبة والاكتفاء بالتدقيق حول و (أو) من خلال الحاسوب)** وكذلك اختبار الفرضية الثالثة (**إن عدم استخدام برامج التدقيق المحوسبة من قبل مراقبي الحسابات للمؤسسات التي تستخدم الحاسوب بشكل جزئي قد يؤدي إلى إبداء رأي لا يعبر بصدق وعدالة القوائم المالية**) .

وفيما يلي إجابات عينة الدراسة حول اثر عدم استخدام تقنيات التدقيق المحوسبة (برامج التدقيق الجاهزة) في المؤسسات الحكومية التي تستخدم البرامج المحاسبية الالكترونية على رأي مراقب الحسابات الحالية كما موضحة في الجدول :(34)

جدول (34)

إجابات أفراد العينة لقياس اثر عدم استخدام مراقبي الحسابات برامج التدقيق الجاهزة في الوحدات الحكومية التي تستخدم البرامج المحاسبية الالكترونية على رأيهم

رقم السؤال	نعم		إلى حد ما		كلا		المجموع	
	عدد	٪	عدد	٪	عدد	٪	عدد	٪
1	43	86	7	14	ـ	ـ	50	100
2	13	26	34	68	3	6	50	100
3								
أ	6	12	ـ	ـ	44	88	50	100
ب	ـ	ـ	ـ	ـ	50	100	50	100
ج	41	82	3	6	6	12	50	100
4								
أ	5	10	ـ	ـ	45	90	50	100
ب	ـ	ـ	ـ	ـ	50	100	50	100
ج	8	16	ـ	ـ	42	84	50	100

د	–	–	–	–	50	100	50	100
هـ	37	74	–	–	13	26	50	100
5	36	72	14	28	–	–	50	100

3-2-7 تحليل النتائج عن اثر عدم استخدام تقنيات التدقيق المحوسبة في المؤسسات الحكومية التي تستخدم البرامج المحاسبية الالكترونية على رأي مراقب الحسابات

تم تحديد الأسئلة (1-4) ضمن القسم الثاني / ثانياً من استمارة الاستبانة لقياس اثر عدم استخدام تقنيات التدقيق المحوسبة (برامج التدقيق الجاهزة) في المؤسسات الحكومية التي تستخدم البرامج المحاسبية الالكترونية على رأي مراقب وذلك لاختبار فرضية الدراسة الثانية بشقها الثاني (إن عدم استخدام المؤسسات الحكومية للتقنيات المحوسبة بشكل واسع **يؤدي إلى عدم اهتمام مراقبي الحسابات ببرامج التدقيق المحوسبة والاكتفاء بالتدقيق حول و/ (أو) من خلال الحاسوب)** وكذلك اختبار الفرضية الثالثة (**إن عدم استخدام برامج التدقيق المحوسبة من قبل مراقبي الحسابات للمؤسسات التي تستخدم الحاسوب بشكل جزئي قد يؤدي إلى إبداء رأي لا يعبر بصدق وعدالة القوائم المالية**).

وفيما يلي نتائج قياس اثر عدم استخدام مراقبي الحسابات برامج التدقيق الجاهزة في المؤسسات التي تستخدم البرامج المحاسبية الالكترونية على رأيهم كما موضحة بالجدول رقم (35):

جدول (35)

نتائج قياس اثر عدم استخدام تقنيات التدقيق المحوسبة (برامج التدقيق الجاهزة) في المؤسسات الحكومية التي تستخدم البرامج المحاسبية الالكترونية على رأي مراقب الحسابات

رقم السؤال	العبارات	الوسط الحسابي	النسبة المئوية	الانحراف المعياري
1	إن عدم استخدام مراقب الحسابات برامج التدقيق الالكترونية في الوحدات الحكومية التي تستخدم البرامج المحاسبية الالكترونية بكامل دورته المستندية في أعمالها يؤثر بشكل كبير على رأيه الفني.	2.86	٪95.333	0.351
2	إن عدم استخدام مراقب الحسابات برامج التدقيق الالكترونية في الوحدات الحكومية التي تستخدم الحاسوب بشكل جزئي(برنامج محاسبي الكتروني خاص بجزء من الدورة المحاسبية أو بعض الأعمال الإدارية) في أعمالها يؤثر على رأيه الفني.	2.2	٪73.333	0.535
3	يعتبر إجراءً مراقب الحسابات مقبولاً عند تدقيقه الوحدات الحكومية التي تستخدم الحاسوب بشكل جزئي في الحالات الآتية :			
	أ- التدقيق حول الحاسوب	1.24	٪41.333	0.656
	ب- التدقيق من خلال الحاسوب	1	٪33.333	0
	ج- التدقيق حول الحاسوب ومن خلال الحاسوب	2.7	٪90	0.678

4	لكي يكون الرأي الفني لمراقب الحسابات سليماً في الوحدات التي تستخدم الحاسوب بشكل كامل أن يكون تدقيقه من خلال :			
	أ- التدقيق حول الحاسوب	1.2	٪40	0.61
	ب- التدقيق من خلال الحاسوب	1	٪33.333	0
	ج- التدقيق بواسطة الحاسوب	1.32	٪44	0.741
	د- التدقيق اليدوي	1	٪33.333	0
	هـ- كل ما ذكر في أعلاه	2.48	٪82.667	0.886
5	إن إصدار دليل تدقيق عراقي خاص في الوحدات الحكومية والخاصة التي تستخدم الحاسوب أصبح أمرا ضروريا.	2.72	٪90.667	0.454
	جميع الإجابات معاً	1.793	٪65.767	0.446

من خلال الجدول (35) يلاحظ إن المتوسط الحسابي المتعلق بجميع المتغيرات المتعلقة بقياس اثر عدم استخدام مراقبي الحسابات برامج التدقيق الجاهزة في المؤسسات التي تستخدم البرامج المحاسبية الالكترونية على رأيهم بلغ 1.793 وبما ان النسبة المئوية لهذه النتيجة هي 65.767٪ من مساحة المقياس المستخدم يمكن القول ان إجابات عينة الدراسة تميل نحو الموافقة (إلى حد ما) على اثر عدم استخدام مراقبي الحسابات برامج التدقيق الجاهزة في المؤسسات التي تستخدم البرامج المحاسبية الالكترونية على رأيهم.

ويمكن توضيح الأسباب التي أدت إلى الحصول على هذه النتيجة من إجابات عينة الدراسة كما يأتي:

1. شكلت إجابات عينة الدراسة حول عدم استخدام مراقب الحسابات برامج التدقيق الالكترونية في الوحدات الحكومية التي تستخدم الحاسوب بكامل دورته المستندية في أعمالها يؤثر بشكل كبير على رأيه الفني متوسطا حسابيا بلغ 2.86 بنسبة 95.333٪ وهي أعلى نسبة ما بين الإجابات بانحراف معياري 0.351.
2. شكلت إجابات عينة الدراسة حول اعتبار إجراء مراقب الحسابات مقبولاً عند تدقيقه الوحدات الحكومية التي تستخدم الحاسوب بشكل جزئي من خلال تدقيقه حول ومن خلال الحاسوب متوسطاً حسابياً 2.7 بنسبة 90٪ بانحراف معياري 0.678 وهو ما يشير إلى ان مراقبي الحسابات لم يولوا اهتماما ببرامج التدقيق الجاهزة في حال استخدام المؤسسات الحكومية الحاسوب بشكل جزئي في أعمالها المحاسبية، وهذا ما يؤيد فرضية الدراسة الثانية بشقها الثاني (إن عدم استخدام المؤسسات الحكومية للتقنيات المحوسبة بشكل واسع **يؤدي إلى عدم اهتمام مراقبي الحسابات ببرامج التدقيق المحوسبة والاكتفاء بالتدقيق حول و / (أو) من خلال الحاسوب)** .
3. شكلت إجابات عينة الدراسة حول عدم استخدام مراقب الحسابات برامج التدقيق الالكترونية في الوحدات الحكومية التي تستخدم الحاسوب بشكل جزئي(برنامج محاسبي الكتروني خاص بجزء من الدورة المحاسبية أو بعض الأعمال الإدارية) في أعمالها يؤثر على رأيه الفني متوسطا حسابيا 2.2 بنسبة 73.333٪ بانحراف معياري 0.535 وهو ما يعطي مؤشرا واضحا بتأييد الفرضية الثالثة (إن عدم استخدام برامج التدقيق المحوسبة من قبل مراقبي الحسابات للمؤسسات التي تستخدم الحاسوب بشكل جزئي قد يؤدي إلى إبداء رأي لا يعبر بصدق وعدالة القوائم المالية).

4. شكلت إجابات عينة الدراسة حول إصدار دليل تدقيق عراقي خاص في الوحدات الحكومية والخاصة التي تستخدم الحاسوب أصبح أمرا ضروريا متوسطا حسابيا 2.72 بنسبة 90.667٪ بانحراف معياري 0.454 وهو ما يعطي مؤشراً حول ضرورة إصدار المعيار من قبل مجلس المعايير المحاسبية والرقابية العراقي.

8-2-3 نتائج تحليل الاستبانة

من خلال تحليل نتائج الاستبانة يمكن التوصل إلى النتائج الآتية:

5. يدرك مراقبو الحسابات إن عدم استخدام برامج التدقيق الالكترونية في المؤسسات الحكومية التي تستخدم البرامج المحاسبية الالكترونية بكامل الدورة المستندية يؤثر بشكل كبير على إبداء الرأي.
6. يرى مراقبو الحسابات إن التدقيق حول /أو من خلال الحاسوب في المؤسسات الحكومية التي تستخدم الحاسوب بشكل جزئي يعتبر إجراءً مقبولاً .
7. ان نسبة 95.333 من مراقبي الحسابات تؤيد من إن عدم استخدام برامج التدقيق المحوسبة من قبل مراقبي الحسابات للمؤسسات التي تستخدم الحاسوب بشكل كامل قد يؤدي إلى إبداء رأي لا يعبر بصدق وعدالة القوائم المالية
8. يعتقد مراقبو الحسابات لكي يكون إبداء الرأي سليما في المؤسسات التي تستخدم الحاسوب بشكل كامل في أعمالها المحاسبية أن يكون التدقيق حول ومن خلال وبواسطة الحاسوب.
9. إن جميع مراقبي الحسابات يعتقدون بضرورة إصدار دليل تدقيق عراقي خاص بالوحدات الحكومية والخاصة التي تستخدم الحاسوب في أعمالها المحاسبية.

الفصـــل الخامـــــــس

تطبيق برنـامج التدقيق

IDEA for windows Version 3.0.2

على حسابـات معمل النـورة في كربلاء

لسنة 2007

مقدمة

شمل هذا المبحث مقدمة عن معمل النورة في كربلاء وطبيعة إنتاجه ثم مقدمة عن برنامج IDEA وما هي متطلبات تشغيله وكيفية تنصيبه على الحاسوب وكيفية تشغيل البرنامج وخلق دليل لحفظ البيانات وأوراق العمل وتقديم شرح موجز لأشرطة القوائم وأشرطة الأدوات، وبعد ذلك تدقيق اليومية العامة وحساب يومية المدفوعات وميزان المراجعة لمعمل النورة لسنة 2007 بالإضافة إلى رواتب شهر كانون الثاني 2007.

1-3-3 نبذة تاريخية وتعريفية عن معمل النورة في كربلاء

تعود صناعة النورة واستخداماتها إلى أيام البابليين والرومان والإغريق وكذلك عند قدماء المصريين، وان أول المعلومات المكتوبة عنها تعود إلى عصر الرومان اذ استخدمت النورة في البناء والطرق والمادارة كما استخدمت النورة في بناء الأهرامات اذ دلت نتائج تحليل المواد المستخدمة في بنائها إلى احتوائها على مادة النورة ، كما استخدم اليونانيون مادة خليطه لأعمال البناء تتكون من النورة كمادة أساسية لاكتساء الجدران المبنية من الطابوق غير المحروق.

معمل النورة في كربلاء هو احد معامل الشركة العامة للاسمنت الجنوبية وهي إحدى تشكيلات وزارة الصناعة والمعادن العراقية وقد بدأ بالإنتاج في عام 1985 ، ويقع المعمل على طريق الحج البري مقابل بحيرة الرزازة ويبعد عن مركز مدينة كربلاء بحدود 15 كم، ويُعَدّ المعمل الوحيد في العراق الذي يعتمد أساس عمله على الطريقة المستمرة Continuous **Processes**)) **بواسطة الأفران الدوارة**

وهي طريقة مشابهة لصناعة الاسمنت، وتبلغ الطاقة الإنتاجية التصميمية لمعمل النورة 200 ألف طن سنويا فيما تبلغ الطاقة المتاحة 160 ألف طن سنويا .

3-3-2 أهداف المعمل

يهدف المعمل إلى الإسهام في دعم الاقتصاد الوطني في مجال القطاع الصناعي وذلك من خلال صناعة النورة الحية (Quicklime) بنوعيها النورة الحية هادر (Hard Quicklime) و نورة حية سوفت (Soft Quicklime) بالإضافة إلى المنتجات الفرعية المتمثلة بـ حجر الكلس الخشـــــن (0.1 – 2.0mm)q وحجر كلس عالي النعومة (Filler) 10٪ المتبقي على غربال 90 ما يكرون.

3-3-3 صناعة النورة

1- النورة الحية:

تنتج النورة الحية من خلال التحليل الحراري (Thermal Decomposition) لحجر الكلس (اللايمستون) ذي النقاوة العالية والحاوي على كربونات الكالسيوم المادة الأساسية في إنتاج مادة النورة. اذ يتم حرق حجر الايمستون في أفران دوارة بدرجات حرارة عالية اذ تتحول هذه الأحجار وبحسب المعادلة الكيماوية إلى مادة اوكسيد الكالسيوم (النورة):

$$CaCO3 \longrightarrow CaO + CO2 \uparrow$$

اذ يمثل الرمز CaCO3 كربونات الكالسيوم (حجر لايمستون) والرمز CaO يمثل أوكسيد الكالسيوم (نورة) ، وتسمى المادة الناتجة عن عملية حرق

أحجار اللايمستون بالنورة الحية التي لها استخدامات متعددة في الصناعة وأهمها استخدامها في صناعة المواد الإنشائية (الطابوق الجيري والثرمستون).

2- النورة ألمطفأة :

يتم صناعة النورة ألمطفأة في المعمل بإضافة الماء إلى النورة الحية بنسب خاصة اذ تتحول النورة الحية إلى مطفأة وفق المعادلة الآتية :

$$CaO + H2O \longrightarrow Ca(OH)2 + heat$$

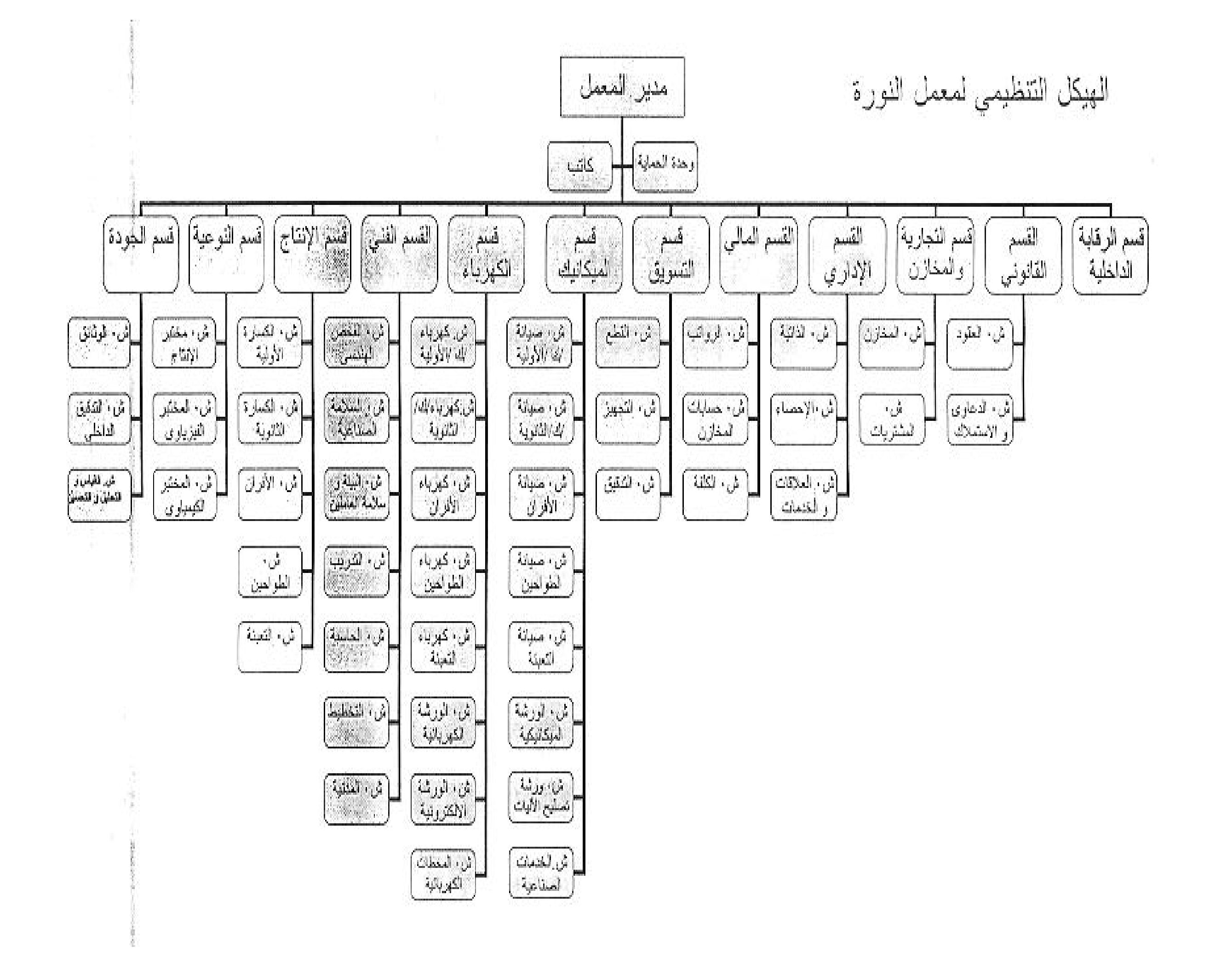
وتستخدم النورة ألمطفأة في صناعة الأصباغ ومعالجة المياه وكذلك معالجة المخلفات الصناعية بالإضافة إلى استخدامات متعددة أخرى .

3-3-4 الهيكل التنظيمي لمعمل النورة في كربلاء

يوضح الشكل رقم (10) في الصفحة التالية طبيعة الهيكل التنظيمي الحالي لمعمل النورة في كربلاء والمتكون من

شكل (10)

الهيكل التنظيمي لمعمل النورة في كربلاء



المصدر : قسم التخطيط في معمل النورة

وفيما يلي المهام الأساسية لبعض الأقسام المهمة في معمل النورة وفقا لما جاء لوصف الوظائف :

أ- مدير المعمل

ب- قسم الرقابة الداخلية

يقوم قسم الرقابة الداخلية بالمهام الآتية:-

1- تدقيق القيود الواردة من قسم المالية قبل إدخالها إلى الحاسوب.

2- تدقيق سلف المشتريات والتأكد من الأسعار مطابقة للمواصفات وله حق الاعتراض على المبالغ التي يرى فيها مغالاة بالأسعار.

3- تدقيق الرواتب الشهرية والتأكد من الأوامر الإدارية الخاصة بالعلاوة والترفيع.

4- تدقيق قيود حسابات المخازن وقيد الإدخال والصادر ألمخزني.

5- الإجابة على تقارير المفتش العام والرقابة المالية .

ج- القسم القانوني

يتكون القسم القانوني من شعبتي العقود والدعاوي والاستملاكات ولهما الواجبات الآتية:-

1- الإشراف على أعمال الشعب المرتبطة به.

2- متابعة تنفيذ العقود الحكومية والقطاع الخاص.

3- التمثيل أمام المحاكم المختصة بالدعاوى التي يكون المعمل طرفا بها.

4- متابعة الدعاوى ابتداءً من رفع الدعوى وحتى الطعن بالقرار تصحيحياً اذا كان القرار ضد المعمل ومتابعة تنفيذ قرار المحكمة في حالة كان القرار لصالح المعمل.

5- **عضو دائم في اللجان التحقيقية.**

د- القسم الإداري

يتكون قسم الإدارة من ثلاث شعب وهي الذاتية (شؤون الأفراد) والإحصاء وشعبة العلاقات والخدمات ويقوم القسم بالمهام الآتية:

1- الإشراف على إجراءات التعيين والخدمة وملاحظة تطبيق القوانين والأنظمة والتعليمات وإعداد الملاكات.

2- الإشراف على أعمال الشعب المرتبطة به.

3- متابعة مسك السجلات والبطاقات ودفاتر الخدمة لشؤون الأفراد.

4- متابعة انجاز معاملات التعيين والتقاعد والضمان.

5- انجاز الأعمال ذات العلاقة بتكليف من الرئيس المباشر.

هـ- القسم المالي

يعتمد القسم المالي في معمل النورة على الحاسوب بشكل كامل ، وهو يستخدم برنامجِ ACCT للحسابات المالية والكلفوية المعد وفقاً لدليل النظام المحاسبي الموحد، وبرنامج Stock لحسابات المخازن، وقد صمَّمَ البرنامجان وفق قاعدة البيانات Fox Pro منذ نهاية الثمانينات، اما نظام الرواتب فقد صمم وفق برنامج معالج الجداول اكسل.

يرتبط بقسم الحسابات ثلاث شعب وهي شعبة الرواتب وحسابات المخازن وشعبة الكلفة ويقوم القسم بالمهام الآتية:-

1- المشاركة في إعداد الموازنة التخطيطية والحسابات الختامية.

2- تحليل موازين المراجعة ورفع التقارير الخاصة بها.

3- الإشراف على إعداد وتسجيل وترحيل القيود والمستندات الحسابية.

4-متابعة إعداد الجداول والكشوفات الحسابية والإحصائية.

5- استحصال الموافقات الخاصة بالصرف.

6- مراقبة حركة الإيرادات وألمقبوضات من خلال مطابقتها مع الكشوفات والسجلات.

8- الاشتراك باللجان ذات العلاقة بالمالية والإشراف على تدريب مرؤوسيه.

و- قسم الإنتاج

يتكون قسم الإنتاج من خمس شعب وهي شعبة الكسارة الأولية، الكسارة الثانوية، الأفران، الطواحين وشعبة التعبئة.

1- متابعة أعمال الشعب والوحدات المرتبطة بها.

2- متابعة سير العملية الإنتاجية والإشراف عليها ومتابعة نوعية المنتج .

3- متابعة شؤون منتسبي الوجبات.

4- إعداد تقارير الإنتاج اليومية والشهرية.

5-3-3 **تطبيق برنامج التدقيق** IDEA **على حسابات معمل النورة لسنة** 2007

1- التعريف بالبرنامج

إن برنامج IDEA النسخة 3.0.2 هو مختصر لـ (Interactive Data Extraction and Analysis) والتي تعني التحليل والاستخلاص التفاعلي للبيانات ويعتبر هذا البرنامج أحد برامج التدقيق العامة والصادر من قبل المعهد الكندي للمحاسبين القانونيين لسنة 1999-2000 ، وقد حصل الباحث على هذه النسخة عن طريق الانترنت وبجهد شخصي اذ مايزال ديوان الرقابة المالية يعمل على النسخة القديمة 1.2 و 2 لسنة 1995 -1997، ويقوم البرنامج بعدد من الوظائف المهمة التي تساعد مراقب الحسابات في عملية التدقيق بالسرعة والدقة العالية ويمكن تلخيص هذه الوظائف بالآتي:

- تحديد البنود الاستثنائيةIdentifying exceptional items
- أداء التحليلاتPerforming Analyses

الفحص والحسابChecking & Calculations

مطابقة البيانات بين النظام Cross matching data between systems

اختبار الفجوات والتكرارات Testing for Gaps and Duplicates

العينات Sampling

ويستخدم برنامج الـ IDEA لتدقيق اليومية العامة بالإضافة إلى الأنظمة الآتية:-

1) Sales & Receipts المبيعات ومردوداتها
2) Accounts Receivableالمدينون
3) Purchases and Payments المشتريات والمدفوعات
4) Accounts Payableالدائنون
5) Payroll الأجور
6) Fixed Assetsالموجودات الثابتة

ويستخدم البرنامج للتدقيق في القطاعات الآتية :-

1. المصارف والمؤسسات المالية.
2. شركات التامين.
3. الشركات الصناعية.

4. مؤسسات البيع بالتجزئة.

5. المؤسسات الحكومية.

2- متطلبات النظام:

إن المتطلبات الأساسية لبرنامج IDEA هي :

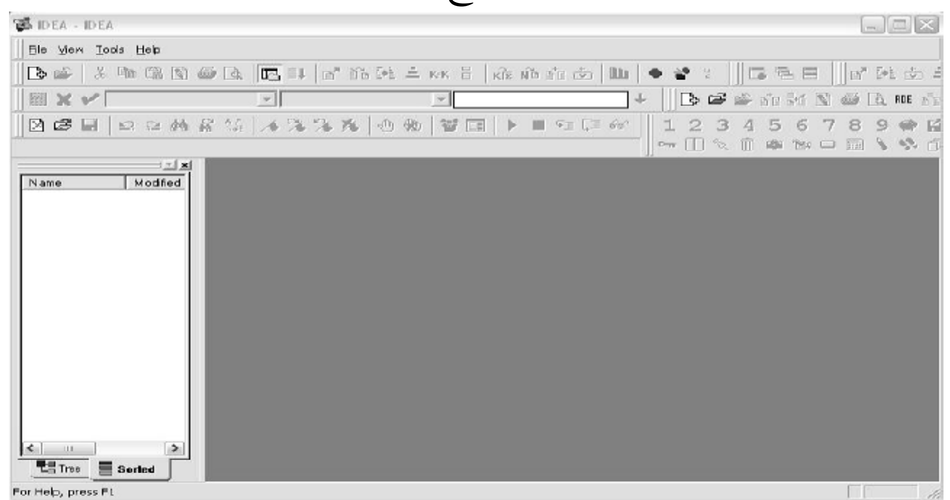
- نظام التشغيل Windows 95 او+Windows NT 4 .
- معالج Pentium 100MHz.
- ذاكرةMemory (RAM) 16 megabytes أو (32 mb recommended) .
- مساحة القرص المرن (Hard Disk Space) 50 megabytes فما فوق.
- شاشة 800 x 600 x 256 colors

3- تشغيل البرنامج

بعد تنصيب البرنامج من القرص الصلب نذهب إلى Start ثم Programs ثم إلى IDEA for Windows 3.0 بالضغط بالفأرة ، سوف تفتح نافذة البرنامج الرئيسة كما موضح بالنموذج رقم (6)، كما يمكن فتح البرنامج من أيقونة البرنامج الموجودة على سطح المكتب أو قائمة start .

نموذج (6)

نافذة برنامج IDEA



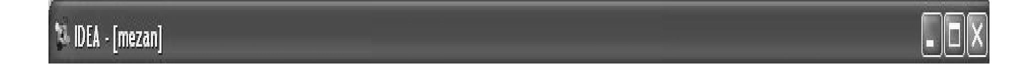
4- ايعازات نافذة برنامج التدقيق IDEA

تتكون نافذة برنامج IDEA من أربعة أشرطة رئيسة وهي:-

أ. شريط العنوان وكما موضح بالنموذج رقم (7).

نموذج (7)

شريط العنوان



يتضمن شريط العنوان اسم الملف الذي تم استيراده لغرض تدقيقه ، اذ نلاحظ هنا ان اسم الملف في شريط العنوان يظهر اسم (mezan) وهو الملف الذي هو قيد التدقيق.

ب.   شريط القوائم وكما موضح بالنموذج رقم (8).

نموذج (8)

شريط القوائم

File Edit View Data Analysis Sampling Tools Window Help

يتضمن شريط القوائم تسعة إيعازات ويحتوي كل إيعاز قائمة التي تحتوي بعضها عدد من الايعازات وقوائم فرعية التي هي الضرورية للمساعدة في عملية التدقيق .

- قائمة ملف File

يوضح الشكل رقم (11) أوامر قائمة ملف.

شكل (11)

قائمة ملف (File)

File Edit View Data Analysis Sampling	قائمة ملف
Import Assistant... Ctrl+I	المساعدة في استيراد ملف قاعدة بيانات
Open... Ctrl+O	فتح ملف
Save As...	خزن ملف لاول مرة باسم
Send...	إرسال ملف عبر البريد الالكتروني
Set Working Folder Ctrl+W	وضع ورقة العمل في مجلد
Close Active Database Ctrl+D	غلق قاعدة بيانات قيد الاستخدام
Delete Active Database	مسح قاعدة بيانات قيد الاستخدام
Export...	تصدير البيانات إلى ملف العميل
Join Databases...	دمج قواعد البيانات
Append Databases...	توسيع قواعد بيانات
File Compare...	مقارنة ملف
Print... Ctrl+P	طباعة
Create Report...	إنشاء تقرير عن الملف الذي تم تدقيقه
Print Preview	معاينة قبل الطباعة
Print Setup...	إعداد الطابعة
RDE	نافذة قراءة وتحليل ملف قاعدة بيانات(محرر تحرير القيود)
Notepad	مفكرة الرقيب
1 C:\DOCUME~1\...\Temp\mezan 2 C:\DOCUME~1\...\Temp\saaad 3 G:\DATA LIFE\...\SETUP 1\SETUP 4 C:\DOCUME~1\...\Temp\sales	آخر أربع ملفات تم التعامل معها
Exit	الخروج من البرنامج

- قائمة تحرير Edit

يوضح الشكل رقم (12) أوامر قائمة تحرير.

شكل (12)

قائمة تحرير

Edit View Data Analysis	قائمة تحرير
Cut Ctrl+X	قص جزء من البيانات
Copy Ctrl+C	نسخ
Paste Ctrl+V	لصق
Find...	بحث
Find Next F3	بحث عن التالي
Goto... Ctrl+G	نافذة الانتقال إلى صف رقم ...
Insert Note...	نافذة الملاحظات

- قائمة عرض View

قائمة عرض	View
إعداد حجم الخط وألوان الأعمدة الخ..	Column Settings...
إخفاءحقل	Hide Fields
عرض ملفات موجودة في الحاسوب	Show Fields
أمر عرض يتضمن قائمة من (إعادة الملف المفعل على الحالة الأصلية ، فتح ملفات موجودة في الحاسوب، حفظ الملف المفعل في احد المجلدات الحاسوب)	Views
عرض معلومات تفصيلية في نافذة History	Expand All
الغاء المعلومات التفصيلية في نافذة History	Collapse All
تجميد عمودل المحدد ليصبح اول االاعمدة	Freeze column(s)
تجهيز قائمة المعادلات الاحصائية والمالية	Show Field Stats...
توسيع عرض الحقل باقصى مدى	Highlight Spaces
عرض الخطوط المنتظمة للحقول المحددة واعداد تقرير عن البيانات من الجهة اليسرى	Stack Left
عرض الخطوط المنتظمة للحقول المحددة واعداد تقرير عن البيانات من الجهة اليمنى	Stack Right
الغاء عرض الخطوط المنتظمة	Unstack All
مستعرض الملفات التي تم التعامل معها	✔ File Explorer
تنشيط الملفات في المستعرض	Refresh File Explorer F5
نافذة شريط الادوات	Customize Toolbar...
نافذة اعداد النظام واللغة والاتصال بالانترنت ..	Options...
نافذة مواصفات العميل والفترة المالية	Client Properties...
مسح النتائج المستخلصة والمحددة	Delete Result
مسح جميع النتائج ال	Delete All Results

يوضح الشكل رقم (13) في الصفحة التالية أوامر قائمة عرض.

شكل (13)

قائمة عرض

- قائمة بيانات Data

يوضح الشكل (14) في الصفحة التالية أوامر قائمة البيانات.

شكل (14)

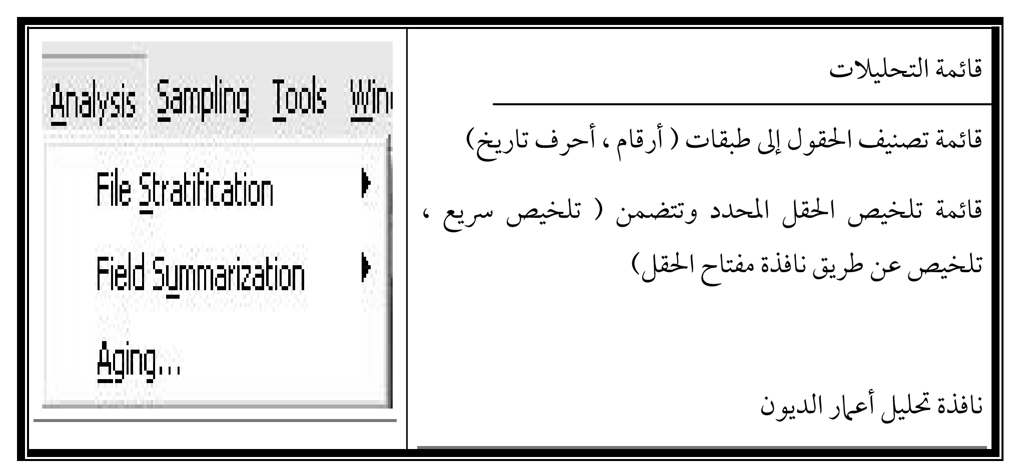
قائمة بيانات

Data Analysis Sampling Tools Window	قائمة بيانات
Extractions... Duplicate Key Detection... Gap Detection...	استخلاص كشف البيانات المتطابقة كشف الفجوات بأرقام الشيكات
Indices... Sort... Describe Sorted Order...	نافذة فهرسة فهرسة جديدة لكل حقل من الملف تحت التدقيق تصنيف الفهرسة حسب الأمر
Field Manipulation... Chart Data...	عرض هيكلية الحقول والتعامل معها نافذة الرسم البياني للبيانات

- قائمة التحليلات Analyses

يوضح الشكل رقم (15) قائمة التحليلات والتي تعد من أهم القوائم لما تحتويه من أوامر مفيدة في عملية التدقيق الالكتروني.

شكل (15)



قائمة التحليلات

- قائمة العينات Sampling

يوضح الشكل رقم (16) قائمة العينات التي يمكن لمراقب الحسابات أن يستخدم حجم العينة سواء كانت منتظمة أم عشوائية أم بناءً على خبرته يقوم بتحديد حجم العينة في النافذة المخصصة لها من ملف قاعدة البيانات تحت التدقيق.

شكل (16)

قائمة العينات

قائمة العينات	mpling Tools Window Help
عينات منتظمة	Systematic...
عينات عشوائية	Random...
عينة طبقات عشوائية	Stratified Random Sample...
قائمة الوحدة النقدية وتحتوي على قائمة (تخطيط، عينة ، تقييم)	Monetary Unit
قائمة تقدير التقييم والتخطيط	Attribute Planning and Evaluation...
قائمة إنشاء حجم العينة العشوائية	Generate Random Numbers...

• قائمة الأدوات Tools

يوضح الشكل رقم (17) نافذة الأدوات والمهام التي تؤديها.

شكل (17)

قائمة الأدوات	Tools Window Help
تسجيل العملية في الحاسوب لعينة طبقات عشوائية	Record Macro Ctrl+R
تسجيل العمليات مراقب الحسابات في الحاسوب عن طريق (فتح، جديد ، بحث)	Macros
ربط العمليات المسجلة مع قائمة الأدوات	Bind Macros to Tools Menu...

قائمة الأدوات

- قائمة النافذة Window

يوضح الشكل رقم (18) مهام قائمة النافذة .

شكل (18)

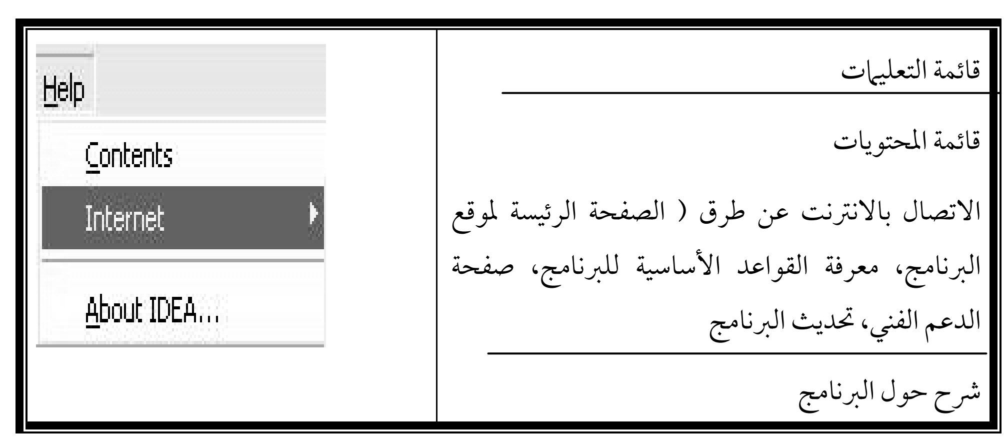
قائمة النافذة

Window Help	قائمة النافذة
New Window	نافذة جديدة
Cascade	تصغير حجم النافذة المفتوحة
Tile	عرض النوافذ المفتوحة بشكل تتابعي
Arrange Icons	تنظيم الإيقونات
Close	غلق النافذة المفعلة
Close All	غلق جميع النوافذ
✔ 1 mezan	الملف المفعل

- قائمة التعليمات Help

يوضح الشكل رقم (19) قائمة المساعد الذي يحتوي على ثلاثة ايعازات رئيسة.

شكل (19)



قائمة التعليمات

قائمة المحتويات

الاتصال بالانترنت عن طرق (الصفحة الرئيسة لموقع البرنامج، معرفة القواعد الأساسية للبرنامج، صفحة الدعم الفني، تحديث البرنامج

شرح حول البرنامج

قائمة التعليمات

ج- شريط الأدوات وكما موضح بالنموذج رقم (9).

نموذج (9)

شريط الأدوات



يحتوي شريط الأدوات على إيقونات سهلة الاستخدام للمدقق بدلا من الدراسة عن الأمر الذي يحتاجه في شريط القوائم، وسوف نقوم باستعمال هذه الإيقونات عند التدقيق فيما بعد.

4- تطبيقات البرنامج على حسابات 2007 لمعمل النورة في كربلاء

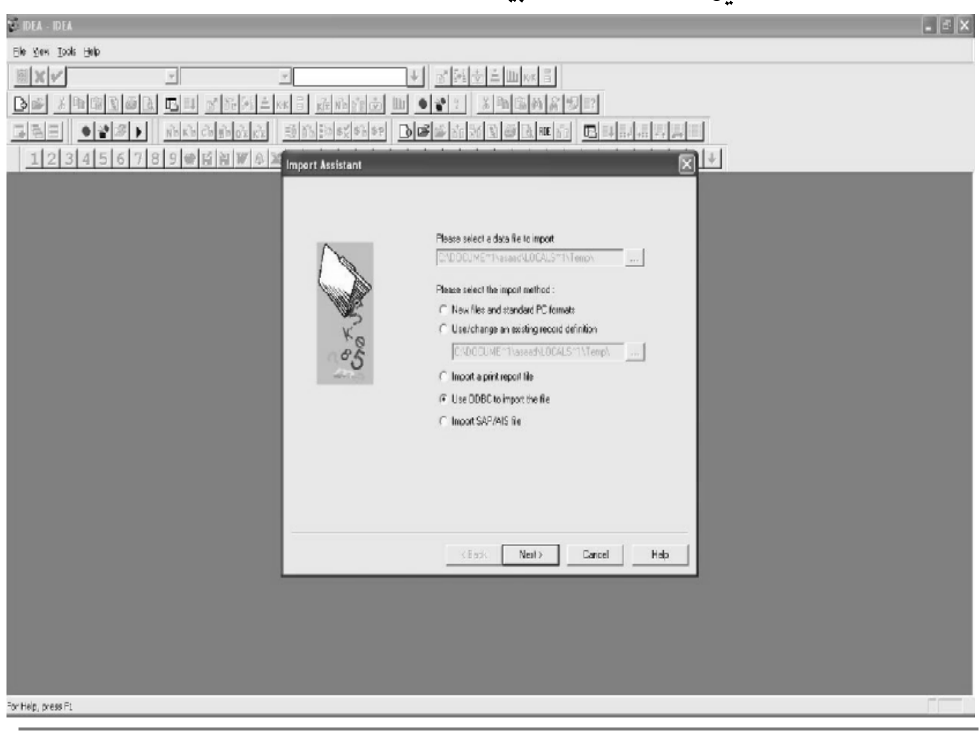
أ- البدء بعملية التدقيق

بعد التخطيط الجيد لعملية التدقيق وكتابة برنامج التدقيق الملائم لبيئة المعلومات المحوسبة يقوم المدقق بعملية التنفيذ.

يتعامل البرنامج عادة مع الملفات من نوع (DBF) وهي ملفات قواعد البيانات بالإضافة إلى ملفات الـ (Excel & Access) فقط ولا يتعامل مع أي امتداد آخر من الملفات التي هي ليست قواعد بيانات ، وعليه فان البدء بعملية التدقيق تبدأ بفتح الحاسبة الخاصة بحسابات معمل النورة والدراسة عن البرنامج المستخدم في أجزاء الحاسبة من خلال كتابة اسم البرنامج والذي هو (acct) وبعد ذلك نقوم بكتابة (DBF) في حقل الدراسة Search سوف تظهر لنا كافة الملفات بصيغة DBF نقوم بتحديدها ثم نسخها ثم لصقها في القرص المضغوط (cd) أو في أي وحدة خزن خارجية مثل الـ Flash Memory ، بعد ذلك نقوم بنقل هذه الملفات من وحدة الخزن الخارجية إلى حاسوب مراقب الحسابات الشخصي وعلى القرص المرن (:c) ، وقد عالجت النسخة 3.0.2 من برنامج IDEA المشاكل الموجودة في النسخ السابقة التي كان مراقب الحسابات لا يستطيع استيراد قواعد البيانات إلى البرنامج إذا كانت مخزونة في وحدة خزن خارجية أو في الأجزاء الأخرى من الحاسوب غير الجزء (:c) ، بعدها نقوم بفتح برنامج IDEA من قائمة Start ثم Programs ثم IDEA for windows 3.0 أو عن طريق الإيقونة الموجودة على سطح المكتب، وعند ظهور نافذة البرنامج نضع المؤشر على قائمة File ثم نضغط بزر الماوس الأيسر على Import Assistant لتظهر لنا النافذة المساعدة لاستيراد ملف قاعدة البيانات وكما وموضح بالنموذج رقم (10)

نموذج (10)

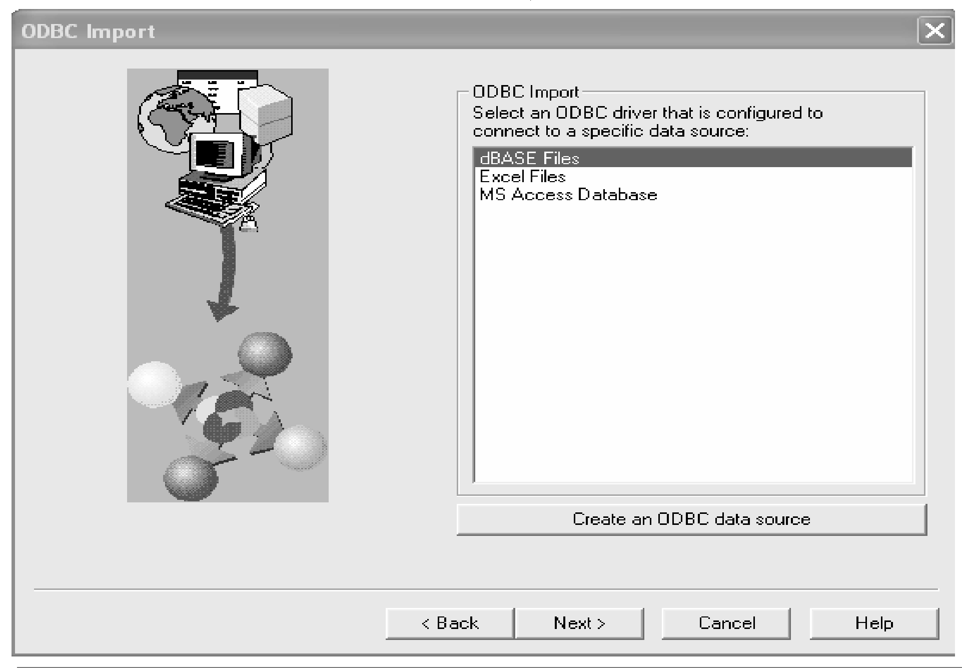
النافذة المساعدة لاستيراد ملف قاعدة البيانات



من خلال النموذج أعلاه نحدد مصدر قاعدة البيانات المستورة كان تكون مخزونة على القرص (c) في مجلد حسابات النورة 2007 ، ونحدد في المستطيل الثاني استخدام أو تعريف القيود الخارجة ثم نحدد اختيار Use ODBC to import the file وهو استخدام قواعد البيانات المحددة ، سوف تظهر لنا نافذة استيراد قاعدة البيانات المتوفرة وكما في النموذج رقم (11).

نموذج (11)

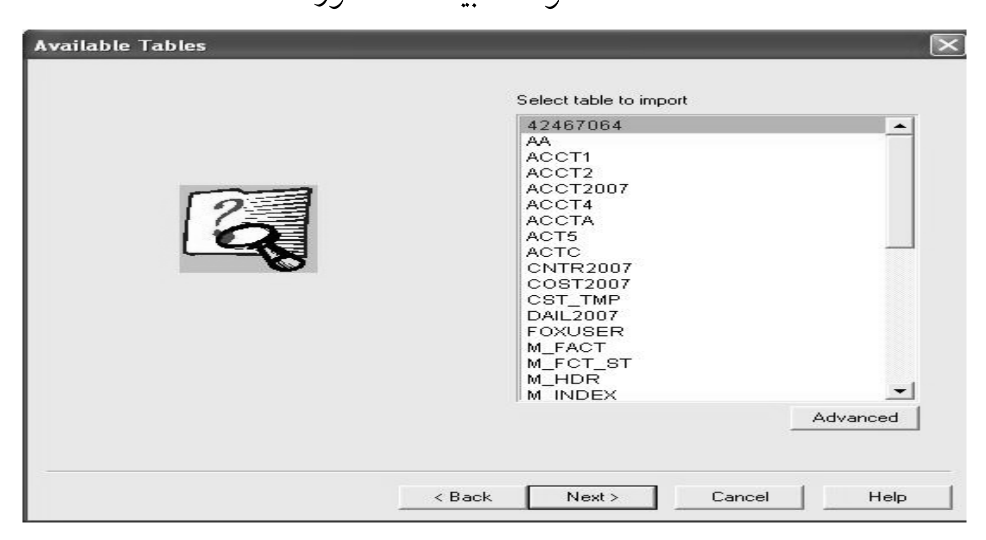
نافذة استيراد قاعدة بيانات



نحدد dBASE Files لان البرنامج الالكتروني المستخدم في معمل النورة معد بقاعدة بيانات FoxPro ، أما إذا كان لدينا برنامج محاسبي معد وفق قاعدة البيانات Access نختار MS Access Database وإذا كانت معدة بالأكسل كما هو الحال برواتب معمل لنورة هنا نختار Excel Files أما إذا لم توجد ضمن الاختيارات أعلاه يمكن ان نضغط بزر الماوس الأيسر على إيعاز Create an ODBC data source لإنشاء مصدر قاعدة بيانات تضاف إلى القائمة أعلاه حسب نوع لغة البرمجة او نوعية قاعدة البيانات المستخدمة في النظام المحاسبي الالكتروني المستخدم. بعد ذلك نضغط Next لتظهر لنا نافذة Available Import وهي تحتوي على ملفات قواعد البيانات المستوردة من امتداد DBF نحدد ACCT 2007 وهو يمثل ملف اليومية العامة كما موضح بالنموذج رقم (12).

نموذج (12)

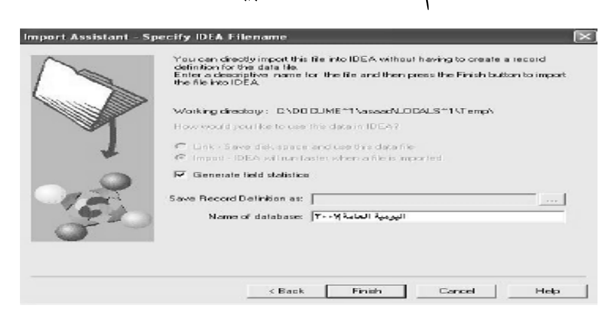
نافذة ملفات قواعد البيانات المستوردة



بعد تحديد ملف اليومية العامة نضغط Next ستظهر نافذة اسم الملف الذي نريد تدقيقه ، اذ نكتب في المستطيل الخاص باسم الملف (اليومية العامة 2007) ثم نضغط على زر إنهاء وكما في النموذج رقم (13) .

نموذج (13)

نافذة اسم ملف قاعدة البيانات



سيتم استيراد ملف اليومية العامة إلى داخل برنامج الـ IEDA وكما موضح بالنموذج رقم (14).

نموذج (14)

ملف اليومية العامة

IDEA - [اليومية العامة ٢٠٠٧]

File Edit View Data Analysis Sampling Tools Window Help

	ACCT	ACCT_LEVE	BUDGET	OP_BAL	DEBIT01	CRDIT01	DEBIT02	CRDIT
1	13315	51	0.00	856,584,308.035	3,514,000.000	29,491,933.400	5,696,250.000	146,732.
2	1331	40	0.00	856,584,308.035	3,514,000.000	29,491,933.400	5,696,250.000	146,732.
3	133	30	0.00	856,584,308.035	3,514,000.000	29,491,933.400	5,696,250.000	146,732.
4	13	20	0.00	1,003,916,197.437	54,029,425.000	47,635,943.830	25,169,500.000	154,652.
5	1	10	0.00	3,514,155,753.288	596,076,875.000	776,106,204.830	1,090,486,729.000	1,573,182.
6	1321	41	0.00	80,184,683.512	46,531,475.000	12,928,869.228	15,200,000.000	6,202.
7	132	30	0.00	80,184,683.512	46,531,475.000	12,928,869.228	15,200,000.000	6,202.
8	1671	41	0.00	0.00	12,329,700.000	7,329,700.000	13,061,750.000	13,061.
9	167	30	0.00	0.00	12,329,700.000	7,621,950.000	14,481,250.000	14,189.
10	16	20	0.00	59,800,683.786	150,599,950.000	130,540,200.000	249,919,400.000	222,099.
11	2632	41	0.00	-4,346,148,075.373	480.000	75,000,000.000	500,000.000	120,100.
12	263	30	0.00	-4,346,148,075.373	480.000	75,000,000.000	500,000.000	120,100.
13	26	20	0.00	-4,720,799,800.738	307,792,591.000	325,367,908.000	674,734,731.500	378,955.
14	2	10	0.00	-3,514,155,753.288	393,787,591.000	325,367,908.000	855,229,731.500	435,655.
15	13511	51	0.00	40,924,076.679	3,983,950.000	5,215,141.202	3,543,750.000	987.
16	1351	40	0.00	40,924,076.679	3,983,950.000	5,215,141.202	3,543,750.000	987.
17	135	30	0.00	46,710,534.636	3,983,950.000	5,215,141.202	3,884,750.000	1,328.
18	2614	41	0.00	-15,725,276.674	31,234,013.000	19,538,475.000	6,289,750.000	6,947.
19	261	30	0.00	-120,761,276.674	45,935,213.000	58,170,975.000	439,134,012.500	21,702.
20	13551	51	0.00	331,309.564	0.00	0.00	0.00	
21	1355	40	0.00	331,309.564	0.00	0.00	0.00	
22	2611	41	0.00	-105,036,000.000	14,701,200.000	38,632,500.000	432,844,262.500	14,754.
23	13521	51	0.00	5,455,148.393	0.00	0.00	341,000,000	341.
24	1352	40	0.00	5,455,148.393	0.00	0.00	341,000,000	341.

Database History Field Stats

For Help, press F1

نلاحظ من خلال النموذج أعلاه ان اسم الملف ظهر في مستعرض الملفات تحت اسم اليومية العامة 2007 وأيضا في شريط العنوان ، من خلال هذا الملف على مراقب الحسابات ان يكون قادرا على فهم أسماء الحقول، اذ ان أسماء الحقول كتبت باللغة الانكليزية وهي عبارة عن مختصرات بعضها ممكن معر فته والآخر غير مفهوم وهذا يعتمد على خبرات ومهارات مراقب الحسابات في هذا المجال ، والجدول رقم (36) في الصفحة التالية يبين مفهوم كل حقل من الحقول.

جدول(36)

أسماء حقول اليومية العامة

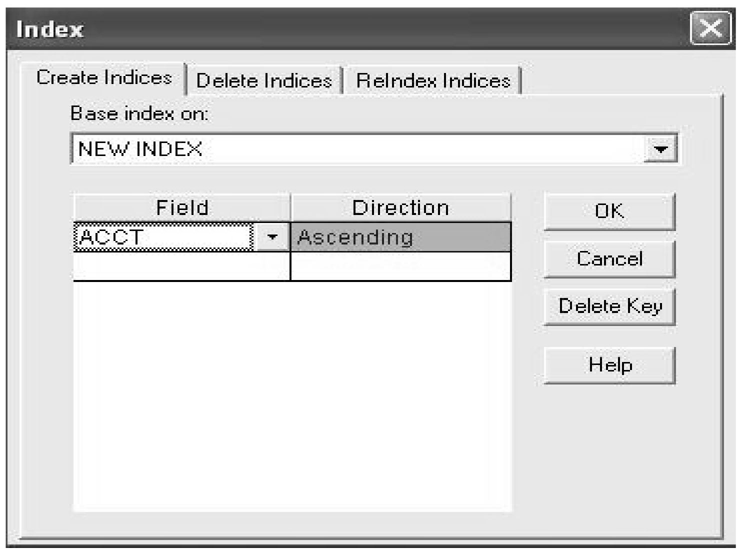
التعليق	اسم الحقل
السنة المالية	Year _ REG
رقم الحساب وفق الدليل المحاسبي الموحد	ACCT NO
مستوى الحساب (أحادي، ثنائي، ثلاثي، ...الخ)	ACCT_LVEL
الرصيد	BUDGET
الرصيد اول المدة	OP_BAL
المدين(في بعض البرامج تظهر كلمة MADEN)	DEBIT 1
الدائن (في بعض البرامج تظهر كلمة DAIN)	CRDIT 1
رقم الحساب الفرعي	SUB _ COD

ب- إجراءات تدقيق اليومية العامة:

أول خطوة يمكن أن يقوم بها مراقب الحسابات بعد التأكد من ان ملف اليومية العامة فعال هو فهرست الدليل المحاسبي تصاعديا وذلك من خلال تحديد حقل ACCT ثم الانتقال إلى قائمة Data ونختار الأمر Indices والذي يعني فهرسة وبالضغط عليه بزر الماوس الأيسر تظهر نافذة الفهرسة نختار في المستطيل الأيسر ACCT الذي يمثل الدليل المحاسبي الموحد وفي المستطيل الأيمنِ Ascending الذي يعني فهرسة الحقل تصاعديا أو نختار Descending تنازليا ، وكما موضح بالنموذج رقم (15).

نموذج (15)

نافذة الفهرسة



وبعد النقر على الأمر OK سوف يتم فهرسة الدليل تصاعديا مع كافة الحقول المتعلقة به وكما موضح بالنموذج رقم (16).

نموذج (16)

فهرسة الدليل المحاسبي تصاعدياً

	YEAR_REG	ACCT	ACCT_LEVE	BUDGET	OP_BAL	DEBIT01	CRDIT01	DEBIT02
1	200705	1	10	0.00	3.514.155.753.288	596.076.875.000	776.106.204.830	1.090.486.729.0
2	200705	11	20	0.00	1.478.014.993.083	2.000.000.000	0.00	110.009.129.00
3	200705	111	30	0.00	11.220.000.000	0.00	0.00	0.00
4	200705	1111	40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	200705	11111	51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6	200705	1112	41	0.00	11.220.000.000	0.00	0.00	0.00
7	200705	1113	41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8	200705	112	30	0.00	29.305.115.229	2.000.000.000	0.00	0.00
9	200705	1121	41	0.00	15.601.648.562	2.000.000.000	0.00	0.00
10	200705	1122	41	0.00	5.355.466.667	0.00	0.00	0.00
11	200705	11224	51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12	200705	1123	41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
13	200705	11231	51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
14	200705	11232	51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
15	200705	11233	51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
16	200705	1124	40	0.00	8.348.000.000	0.00	0.00	0.00
17	200705	11241	51	0.00	8.348.000.000	0.00	0.00	0.00
18	200705	11243	51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
19	200705	1125	41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20	200705	1126	41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
21	200705	1127	41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
22	200705	1128	40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
23	200705	11281	51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
24	200705	11282	51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

وبعد ذلك يمكن ان نستخلص حساب الموجودات الثابتة من خلال قائمة Data ثم Extractions (استخلاص) سوف تظهر لنا نافذة الاستخلاص ، نحدد الاختيار All، اذ نلاحظ من خلال النافذة ان القيود تبدأ بالتسلسل (1) وتنتهي (578) وكما في النموذج رقم (17).

نموذج (17)

نافذة الاستخلاص

Extract to File(s)

Records to extract: (•) All ( ) Range

Starting record #: 1

Ending record #: 578

Database Order: No Index

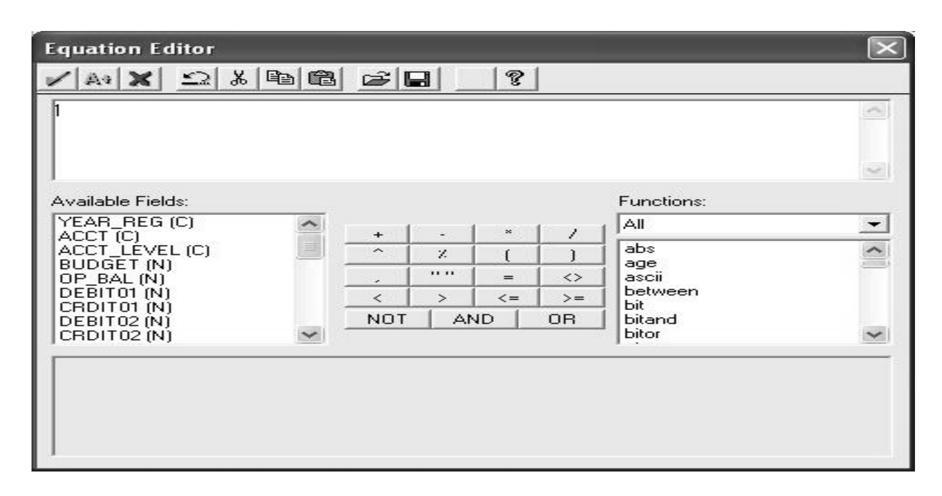
	File Name		Equation
1	EXTRACTION1		
2			

OK | Create Fields | Fields | Delete | Cancel | Help

وبعد ذلك نضغط على أيقونة إدارة المعادلات التي هي بين حقل File Name & Equation ، سوف تظهر لنا نافذة إدارة المعادلات كما في النموذج رقم (18).

نموذج (18)

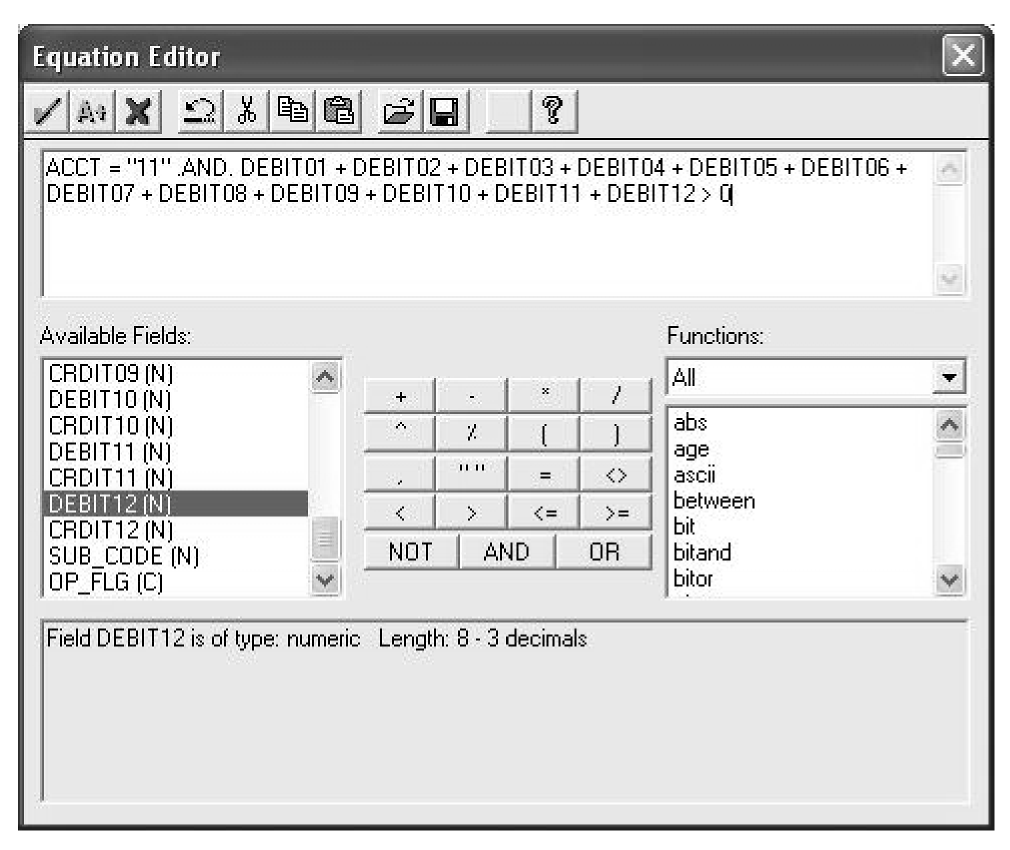
نافذة ادارة المعادلات



نكتب في المستطيل الفارغ المعادلة التالية ACCT="11".AND.DEBIT 1+DEBIT 2+DEBIT 3+ ....+DEBIT 12>0 ، وكما موضح بالنموذج رقم (19)، ويجدر الإشارة هنا إن البرنامج المستخدم من قبل معمل النورة فيه مشاكل برمجية حيث ظهر لنا 12 حقل مدين و12 حقل دائن بسبب قدم البرمجة المستخدمة لقاعدة البيانات FoxPro ، أما في البرامج الحديثة فيظهر لنا حقل للمدين وآخر للدائن.

نموذج(19)

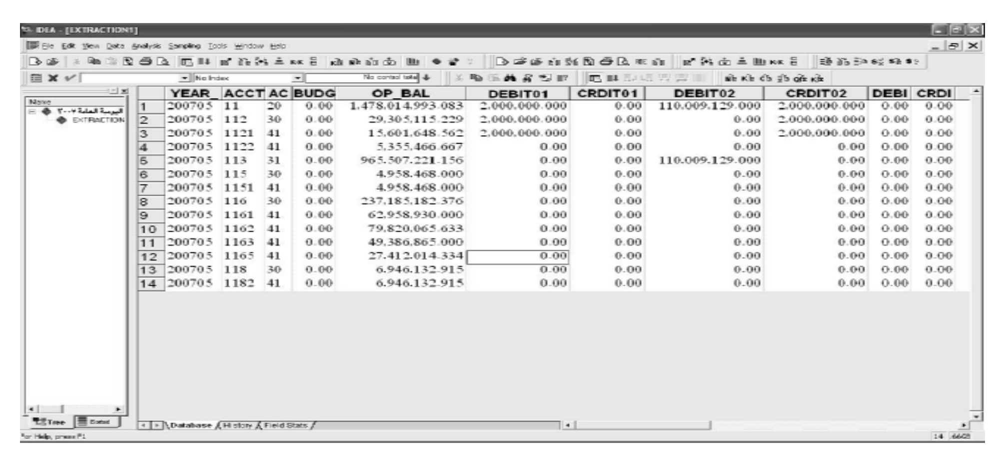
نافذة معادلة استخلاص الموجودات الثابتة



وبالضغط على علامة (√) سويف يتم استخلاص حساب رقم (11) الخاص بالموجودات الثابتة وكما موضح بالنموذج رقم (20).

نموذج(20)

ملف الموجودات المستخلص

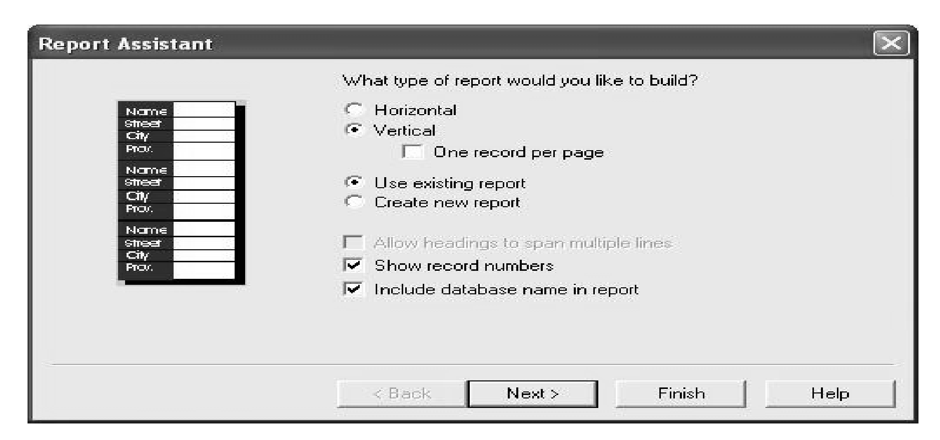


	YEAR_	ACCT	AC	BUDG	OP_BAL	DEBIT01	CRDIT01	DEBIT02	CRDIT02	DEBI	CRDI
1	200705	11	20	0.00	1.478.014.993.083	2.000.000.000	0.00	110.009.129.000	2.000.000.000	0.00	0.00
2	200705	112	30	0.00	29.305.115.229	2.000.000.000	0.00	0.00	2.000.000.000	0.00	0.00
3	200705	1121	41	0.00	15.601.648.562	2.000.000.000	0.00	0.00	2.000.000.000	0.00	0.00
4	200705	1122	41	0.00	5.355.466.667	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	200705	113	31	0.00	965.507.221.156	0.00	0.00	110.009.129.000	0.00	0.00	0.00
6	200705	115	30	0.00	4.958.468.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7	200705	1151	41	0.00	4.958.468.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8	200705	116	30	0.00	237.185.182.376	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
9	200705	1161	41	0.00	62.958.930.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10	200705	1162	41	0.00	79.820.065.633	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
11	200705	1163	41	0.00	49.386.865.000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12	200705	1165	41	0.00	27.412.014.334	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
13	200705	118	30	0.00	6.946.132.915	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
14	200705	1182	41	0.00	6.946.132.915	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

نلاحظ هنا إن عدد القيود للموجودات الثابتة هي (14) قيد متعلقة بحساب 11، اذ نستطيع من خلال ذلك الحصول على تقرير عن طريق الأيقونة الخاصة بإنشاء تقرير أو من قائمة ملف أو من القائمة المساعدة من زر الماوس الأيمن (Create Report) ، نحصل على تقرير تفصيلي للحقول المدينة والدائنة ورصيد الموجودات آخر المدة ، وان هذا الرصيد يمكن مقارنته بالحسابات الختامية المطبوعة لنتأكد من صحته وبذلك يوفر لنا دليلا مبدئيا عن صحة العملية ، وكما موضح بالنموذج رقم (21) و (22).

نموذج (21)

نافذة إعداد التقرير



نموذج (22)

تقرير حساب الموجودات الثابتة(11)

Rec #	1	
YEAR_REG	200705	
ACCT	11	
ACCT_LEVEL	20	
BUDGET		0.00
OP_BAL		1.478.014.993.083
DEBIT01		2.000.000.000
CRDIT01		0.00
DEBIT02		110.009.129.000
CRDIT02		2.000.000.000
DEBIT03		0.00
CRDIT03		0.00
DEBIT04		64.500.000.000
CRDIT04		0.00
DEBIT05		129.566.000.000
CRDIT05		0.00
DEBIT06		3.455.880.000
CRDIT06		0.00
DEBIT07		22.158.429.666
CRDIT07		0.00
DEBIT08		1.713.333.332
CRDIT08		0.00
DEBIT09		755.000.000
CRDIT09		0.00
DEBIT10		30.000.000
CRDIT10		0.00
DEBIT11		826.666.666
CRDIT11		826.666.666
DEBIT12		605.250.000
CRDIT12		24.234.895.915
SUB_CODE		0.00
OP_FLG	2	

Rec #	2	
YEAR_REG	200705	
ACCT	112	
ACCT_LEVEL	30	
BUDGET		0.00
OP_BAL		29.305.115.229
DEBIT01		2.000.000.000
CRDIT01		0.00
DEBIT02		0.00

من خلال التقرير أعلاه يستطيع مراقب الحسابات ان يحتفظ به كورقة عمل، وعليه ان يتوقف عند الحسابات الظاهرة للأرصدة الدائنة من حساب الموجودات لأن طبيعة حركة الموجودات مدينة وليست دائنة ، وان يقوم بالاستفسار عما إذا كان هنالك بيع موجودات او هي عبارة عن اندثار لكي يعطي رأيا فنيا صحيحا بخصوصها، ومن الايعازات المهمة الأخرى هي قائمة Show Field Stats والتي نحصل عليها عن طريق قائمة عرض او القائمة المساعدة شرط ان يكون ملف اليومية العامة نشط ولا يجوز استخدام الملف المستخلص لمثل هذه الحالة، نلاحظ سوف تظهر لنا نافذة المعادلات الإحصائية والمالية فنختار الاوامر التي يراها مراقب الحسابات ضرورية لمثل هذه الحالة سوف نحصل على تقرير إحصائي ومالي يظهر في بداية ملف اليومية وكما مبين بالنموذج (23) و (24)

نموذج (23)

نافذة المعادلات الإحصائية والمالية

Select Statistics to Display

- [ ] Net value
- [ ] Absolute value
- [x] DR value (+)
- [x] CR value(-)
- [ ] Average value
- [ ] Minimum value
- [ ] Maximum value
- [ ] Sample standard deviation
- [ ] Sample variance
- [ ] Population Skewness
- [ ] Number of records
- [x] Number of zero items
- [ ] Number of DR records
- [ ] Number of CR records
- [x] Number of data errors
- [ ] Record number of minimum
- [ ] Record number of maximum
- [ ] Population standard deviation
- [ ] Population variance
- [ ] Population Kurtosis

OK | Cancel | Clear All | Help

نموذج (24)

تقرير إحصائي ومالي عن اليومية العامة

	BUDGET	OP_BAL	DEBIT01	CRDIT01	DEBIT02	CRDIT02	DEBIT03
CR value (-)	0.0	20.194.054.583.186	0.000	0.000	0.000	0.000	0.0
DR value (+)	0.0	18.564.694.235.506	5.079.107.665.32	5.217.213.926.92	9.325.911.028.296	9.765.788.768.975	5.047.453.768.
Number of data errors	0	0	0	0	0	0	
Number of zero items	578	489	504	531	488	510	4
153	0.00	40.924.076.679	3.983.950.000	5.215.141.202	3.543.750.000	987.841.331	1.894.750.00(
154	0.00	40.924.076.679	3.983.950.000	5.215.141.202	3.543.750.000	987.841.331	1.894.750.00(
155	0.00	5.455.148.393	0.00	0.00	341.000.000	341.000.000	400.000.000
156	0.00	5.455.148.393	0.00	0.00	341.000.000	341.000.000	400.000.000
157	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
158	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
159	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
160	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
161	0.00	331.309.564	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
162	0.00	331.309.564	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
163	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
164	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
165	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
166	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
167	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
168	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
169	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
170	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
171	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
172	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

من خلال التقرير أعلاه نلاحظ عدم تطابق الجانب المدين والدائن من حساب اليومية العامة وبمبلغ قدره (1629360348) ديناراً تقريبا وقد يرجع إلى عدة احتمالات أما حذف قيد من الموجودات بالكامل أو عدم إدخال قيد أو لأسباب أخرى ممكن ان تتضح الصورة عند تدقيق وجمع ميزان المراجعة ، وفي كل الأحوال تبين هذه النتيجة عن خطا يتوقف عنده مراقب الحسابات ليتعمق أكثر بالأساليب المتاحة في التدقيق الالكتروني والاستعانة ربما حتى بالتدقيق ألمستندي اليدوي لجمع اكبر عدد من الأدلة الداعمة للرأي.

ومن الممكن استخدام إيعاز دمج قواعد البيانات Join Database على سبيل المثال لحساب 161 وفق الدليل المحاسبي الموحد الذي هو (عملاء) لمعرفة ما إذا كان العمليات المسجلة في اليومية العامة قد رحلت إلى ميزان المراجعة بصورة صحيحة وبذلك نتبع الخطوات الآتية:

- التأكد من إن ملف اليومية فعال .

• من أيقونة ادارة المعادلات الظاهرة في شريط الأدوات على شكل حاسبة يدوية وبالضغط عليها نحصل على نافذة ادارة المعادلات نكتب فيها المعادلة الآتية "ACCT = " 161من اليومية العامة ثم نضغط على علامة (√) سوف يظهر لنا ملف الاستخلاص لحساب 161، بعد ذلك نقوم بنفس الإجراءات لحساب 161 دائنو نشاط غير جاري من ميزان المراجعة وفق المعادلة التالية ACCT_SUB = "161" ، سوف يظهر لنا ملفي مستخلصين لحساب (العملاء)161 وكما في النموذج رقم (25) و (26) على التوالي:

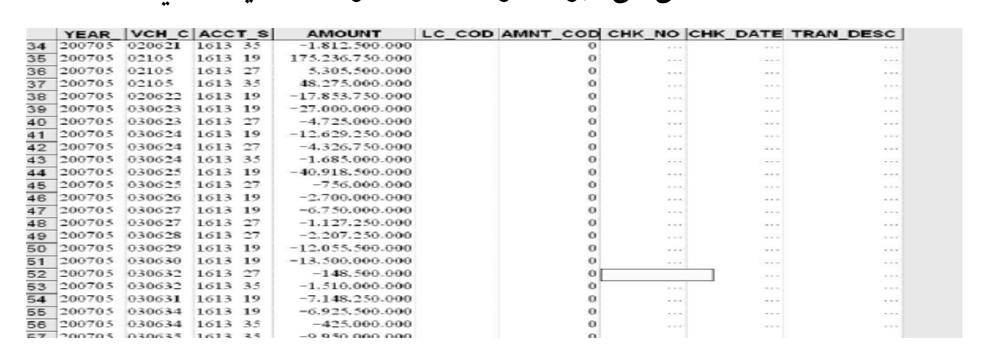
نموذج(25)

ملف مستخلص من اليومية العامة – دائنو نشاط غير جاري(161)

	YEAR_	ACCT	AC	BUDG	OP_B	DEBIT01	CRDIT01	DEBIT02	CRDIT02	DEBIT0
1	200705	1613	41	0.00	0.00	134.688.250.000	122.918.250.000	228.817.250.000	204.328.500.000	166.076.0
2	200705	161	30	0.00	0.00	134.688.250.000	122.918.250.000	228.817.250.000	204.328.500.000	166.076.0
3	200705	1611	41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
4	200705	1612	41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
5	200705	1614	41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
6	200705	1615	41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

نموذج (26)

ملف مستخلص من ميزان المراجعة – دائنو نشاط غير جاري(161)

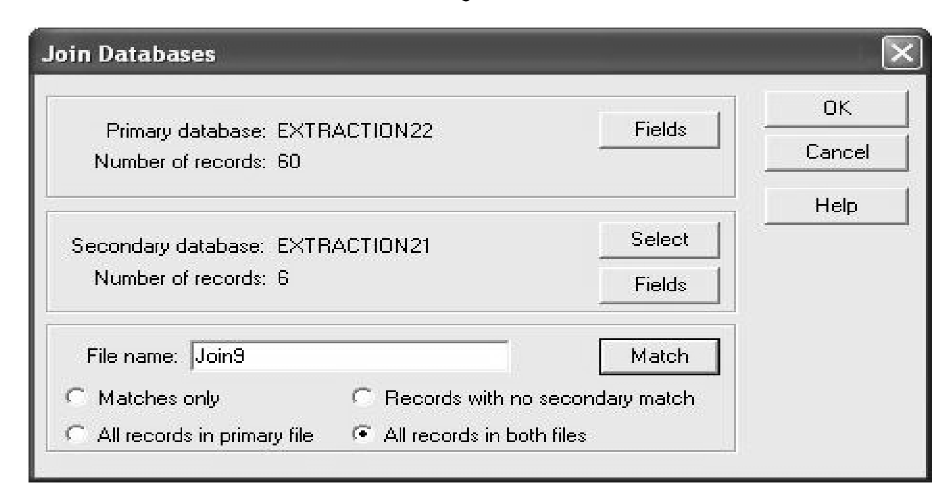


	YEAR_	VCH_C	ACCT_S	AMOUNT	LC_COD	AMNT_COD	CHK_NO	CHK_DATE	TRAN_DESC
34	200705	020621	1613 35	-1.812.500.000		0	...	...	...
35	200705	02105	1613 19	175.236.750.000		0	...	...	...
36	200705	02105	1613 27	5.305.500.000		0	...	...	...
37	200705	02105	1613 35	48.275.000.000		0	...	...	...
38	200705	020622	1613 19	-17.853.750.000		0	...	...	...
39	200705	030623	1613 19	-27.000.000.000		0	...	...	...
40	200705	030623	1613 27	-4.725.000.000		0	...	...	...
41	200705	030624	1613 19	-12.629.250.000		0	...	...	...
42	200705	030624	1613 27	-4.326.750.000		0	...	...	...
43	200705	030624	1613 35	-1.685.000.000		0	...	...	...
44	200705	030625	1613 19	-40.918.500.000		0	...	...	...
45	200705	030625	1613 27	-756.000.000		0	...	...	...
46	200705	030626	1613 19	-2.700.000.000		0	...	...	...
47	200705	030627	1613 19	-6.750.000.000		0	...	...	...
48	200705	030627	1613 27	-1.127.250.000		0	...	...	...
49	200705	030628	1613 27	-2.207.250.000		0	...	...	...
50	200705	030629	1613 19	-12.055.500.000		0	...	...	...
51	200705	030630	1613 19	-13.500.000.000		0	...	...	...
52	200705	030632	1613 27	-148.500.000		0		...	...
53	200705	030632	1613 35	-1.510.000.000		0	...	...	...
54	200705	030631	1613 19	-7.148.250.000		0	...	...	...
55	200705	030634	1613 19	-6.925.500.000		0	...	...	...
56	200705	030634	1613 35	-425.000.000		0	...	...	...
57	200705	030635	1613 35	-9.950.000.000		0			

وللقيام بعملية الربط نفعل ملف المستخلص من اليومية العامة ثم نضع المؤشر على قائمة ملف وضـــغط الأمر Join Database وكما موضح بالنموذج رقم (27)

نموذج (27)

نافذة ربط قواعد البيانات (ملفان لحساب 161 مستخلصان من اليومية والميزان)



النافذة أعـــــلاه تحتوي على أربعة أوامـــر أساسية وهي كما موضح بالجدول رقم (37).

جدول (37)

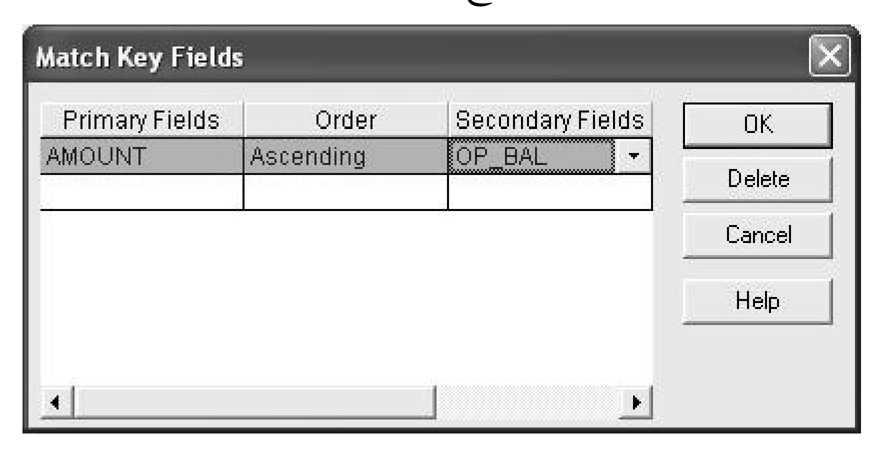
الأوامر الرئيسة لنافذة ربط قاعدة بيانات

التعليق	اسم الأمر
عرض القيود المشتركة	Matches Only
سحب كل أرقام المستندات في الملف المدين ولم تظهر في الملف الدائن	Record with no secondary Match
كل قيود الملف الأول والقيود المشتركة من الملف الثاني	ALL record in primary
كل قيود الملف المدين والدائن على أساس الحقل المشترك	All records in both File

بعد تحديد الملفين الرئيس والثانوي المستخلصان من اليومية العامة وميزان المراجعة في نافذة ربط قواعد البيانات نختار الأمر Match والذي سوف ينقلنا إلى نافذة مفاتيح الملفات المتناظرة ، سوف نختار الملف الرئيس (المبلغ) والثانوي (المبلغ) وحسب الفرز التصاعدي أو التنازلي ثم نضغط موافق سوف نرجع إلى نافذة ربط قاعدة البيانات ونختار الأمر ALL record in primary والتي تعني ربط كل قيود الملف الأول والقيود المشتركة من الملف الثاني ثم نضغط موافق وسوف يتم ربط قاعدة البيانات وكما موضحة بالنموذج رقم (28) و(29)

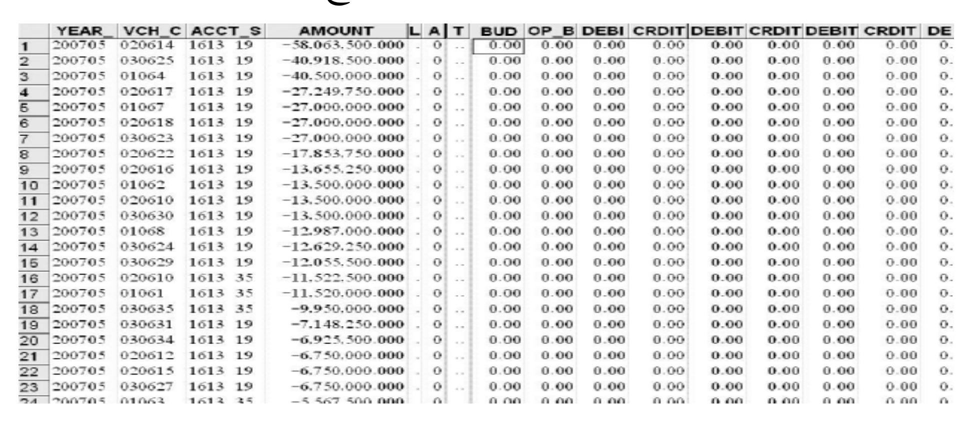
نموذج (28)

نافذة مفاتيح الملفات المتناظرة



نموذج (29)

ملف ربط حساب 161 من اليومية العامة مع ميزان المراجعة



	YEAR_	VCH_C	ACCT_S	AMOUNT	L	A	T	BUD	OP_B	DEBI	CRDIT	DEBIT	CRDIT	DEBIT	CRDIT	DE
1	200705	020614	1613 19	−58.063.500.000	.	0	..	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.
2	200705	030625	1613 19	−40.918.500.000	.	0	..	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.
3	200705	01064	1613 19	−40.500.000.000	.	0	..	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.
4	200705	020617	1613 19	−27.249.750.000	.	0	..	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.
5	200705	01067	1613 19	−27.000.000.000	.	0	..	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.
6	200705	020618	1613 19	−27.000.000.000	.	0	..	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.
7	200705	030623	1613 19	−27.000.000.000	.	0	..	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.
8	200705	020622	1613 19	−17.853.750.000	.	0	..	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.
9	200705	020616	1613 19	−13.655.250.000	.	0	..	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.
10	200705	01062	1613 19	−13.500.000.000	.	0	..	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.
11	200705	020610	1613 19	−13.500.000.000	.	0	..	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.
12	200705	030630	1613 19	−13.500.000.000	.	0	..	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.
13	200705	01068	1613 19	−12.987.000.000	.	0	..	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.
14	200705	030624	1613 19	−12.629.250.000	.	0	..	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.
15	200705	030629	1613 19	−12.055.500.000	.	0	..	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.
16	200705	020610	1613 35	−11.522.500.000	.	0	..	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.
17	200705	01061	1613 35	−11.520.000.000	.	0	..	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.
18	200705	030635	1613 35	−9.950.000.000	.	0	..	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.
19	200705	030631	1613 19	−7.148.250.000	.	0	..	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.
20	200705	030634	1613 19	−6.925.500.000	.	0	..	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.
21	200705	020612	1613 19	−6.750.000.000	.	0	..	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.
22	200705	020615	1613 19	−6.750.000.000	.	0	..	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.
23	200705	030627	1613 19	−6.750.000.000	.	0	..	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.
24	200705	01063	1613 35	−5.567.500.000		0		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.

من خلال النموذج (29) نلاحظ ان جميع الحقول المدينة والدائنة قيمتها صفر وهذا يعني لمراقب الحسابات ان جميع العمليات المتعلقة بحساب 161 والمسجلة في اليومية العامة قد رحلت بشكل صحيح إلى ميزان المراجعة .

وبإمكان مراقب الحسابات استخلاص أي حساب آخر من اليومية العامة وربطه بالملف المناظر له في ميزان المراجعة للتأكد من إن الترحيلات إلى ميزان المراجعة صحيحة.

ج- إجراءات تدقيق يومية المدفوعات:

لتدقيق يومية المدفوعات نقوم الخطوات نفسها التي سبق شرحها فيما سبق لليومية العامة من اذ استيراد ملف قاعدة البيانات الخاص بيومية المدفوعات إلى البرنامج وكما موضح بالنموذج رقم (30) .

نموذج (30)

ملف قاعدة بيانات يومية المدفوعات

	YEAR	VCH_CO	VCH_DATE	ENTR_DAT	AMNT_COD	CHK_NO	CHK_DATE	DESC
4	200705	01063	16/01/2007	03/01/2007	2.0	...	/ /	ش؟هسض ١١-١
5	200705	01062	11/01/2007	03/01/2007	2.0	...	/ /	ش؟هسض ٩-١
6	200705	01061	09/01/2007	03/01/2007	2.0	...	/ /	ش؟هسض سُضش٧-١
7	200705	010342	23/01/2007	03/01/2007	1.0	66115296	23/01/2007	س؟ سض
8	200705	010341	23/01/2007	03/01/2007	1.0	66115294	23/01/2007	س؟ سض عوص س؟فسح
9	200705	010340	23/01/2007	03/01/2007	1.0	66115293	23/01/2007	مقسح ؟سف
10	200705	010339	22/01/2007	03/01/2007	1.0	66115292	22/01/2007	مقسح ؟سف ؟كسز ص
11	200705	010338	22/01/2007	03/01/2007	1.0	66115291	22/01/2007	ص يف ص
12	200705	010337	22/01/2007	03/01/2007	1.0	66115290	22/01/2007	ضيك ك س طق ص
13	200705	010336	22/01/2007	03/01/2007	1.0	66115289	22/01/2006	ق؟سضش
14	200705	010335	18/01/2007	03/01/2007	1.0	66115288	18/01/2007	؟سف ؟كسز ص
15	200705	010334	18/01/2007	03/01/2007	1.0	66115286	18/01/2007	؟سف ؟كسز ص
16	200705	010333	18/01/2007	03/01/2007	1.0	66115285	18/01/2007	مقسح ؟سف ؟كسز ص
17	200705	010332	18/01/2007	03/01/2007	1.0	66115283	18/01/2007	؟سف ؟كسز ص
18	200705	010331	17/01/2007	03/01/2007	1.0	66115282	17/01/2007	ص سك
19	200705	010330	17/01/2007	03/01/2007	1.0	66115281	17/01/2007	مقسح سك
20	200705	010329	16/01/2007	03/01/2007	1.0	66115279	16/01/2007	س؟ سض
21	200705	010328	15/01/2007	03/01/2007	1.0	66115278	15/01/2007	س؟ سض
22	200705	010327	15/01/2007	03/01/2007	1.0	66115277	15/01/2007	س
23	200705	010326	14/01/2007	03/01/2007	1.0	66115276	14/01/2007	مقسح ؟سف
24	200705	010325	11/01/2007	03/01/2007	1.0	66115275	11/01/2007	سُرسض سُس ضسط
25	200705	010324	11/01/2007	03/01/2007	1.0	66115274	11/01/2007	مقسح ؟سف
26	200705	010323	11/01/2007	03/01/2007	1.0	66115273	11/01/2007	مقسح؟سف
27	200705	010322	11/01/2007	03/01/2007	1.0	66115272	11/01/2007	[illegible]

اذ يبين الجدول رقم (38) أدناه شرحاً لأسماء الحقول الواردة في النموذج رقم (28).

جدول رقم (38)

أسماء الحقول في يومية المدفوعات الفرعية

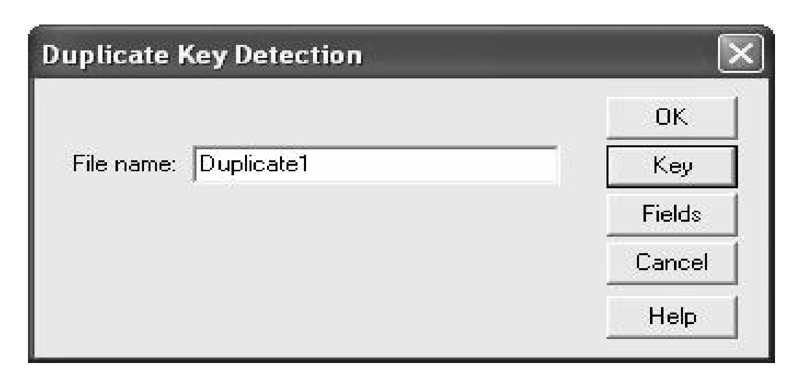
التعليق	اسم الحقل
السنة المالية	Year
رمز الوصل	VCH COD
تاريخ الإدخال	ENTR_DAT
رمز المبلغ(رقم 1 للمبلغ المدين و 2 للدائن)	AMNT_COD
رقم الشيك	CHK_NO
تاريخ الشيك	CHK_DAT
التفاصيل	DESC

إن الغاية من تدقيق اليومية الفرعية هي معرفة الفجوات في الشيكات أي ماهي الشيكات المفقودة أو المكررة ويتم ذلك من خلال فهرست الشيكات تصاعديا ثم تحديد حقل رقم الشيك وبعده ننتقل بالمؤشر إلى قائمة Data ونختار الأمر (Duplicate Key Detection) سوف تظهر لنا نافذة(Duplicate Key Detection) (كشف البيانات المتطابقة) وبالضغط على الأمر key سوف تظهر نافذة اختيار ملف آخر ومنها نختار CHK_NO وبالضغط على الأمر OK سوف ننتقل إلى نافذة كشف الشيكات المكررة وبالضغط الأمر OK سيتم الانتقال إلى

ملف يومية المدفوعات الفرعية وسنلاحظ حذف جميع أرقام الشيكات عدا الشيكات المكررة وكما موضح بالنموذج رقم (31) و (32) و (33).

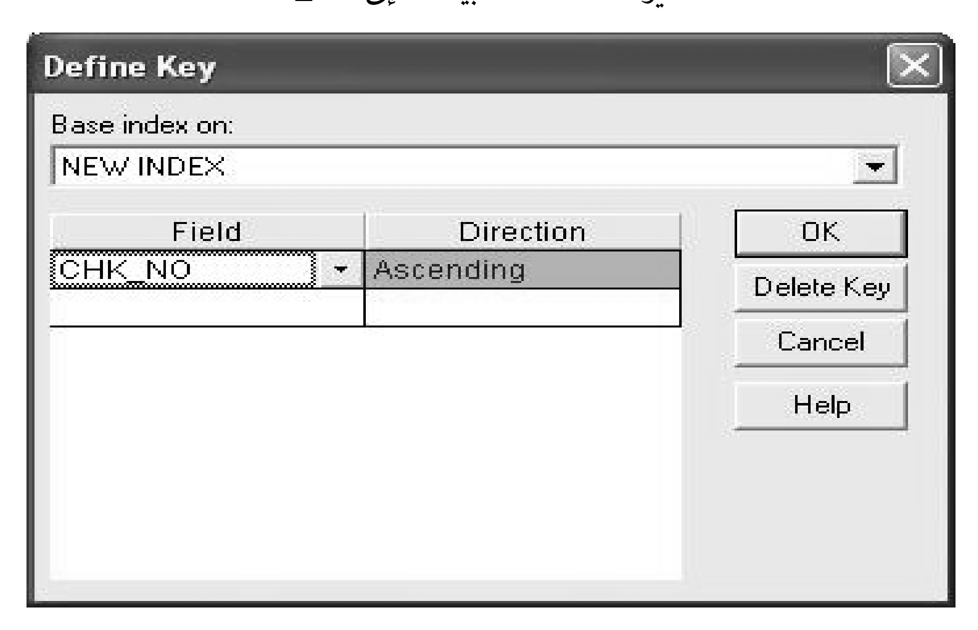
نموذج (31)

نافذة كشف البيانات المكررة



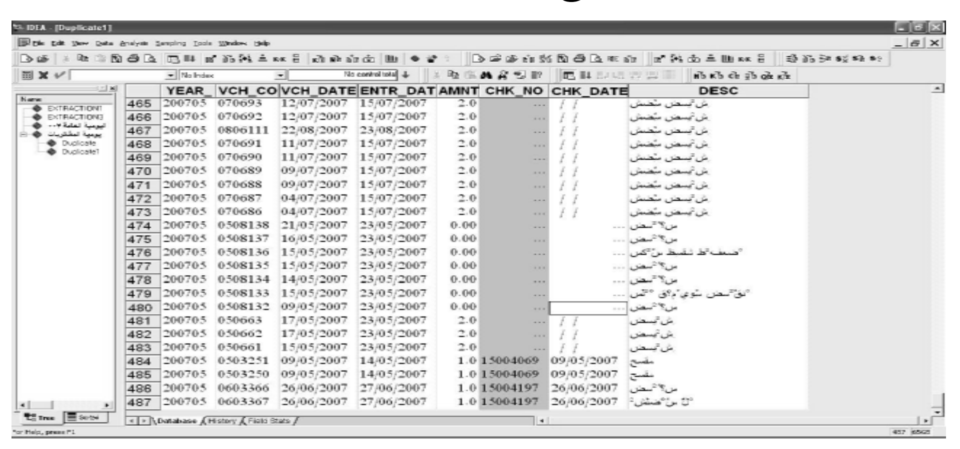
نموذج (32)

نافذة تغير ملف قاعدة البيانات إلى CHK_NO



نموذج(33)

نافذة نتائج تدقيق الشيكات المكررة



IDEA - [Duplicate1]

	YEAR_	VCH_CO	VCH_DATE	ENTR_DAT	AMNT	CHK_NO	CHK_DATE	DESC
465	200705	070693	12/07/2007	15/07/2007	2.0	...	/ /	[illegible]
466	200705	070692	12/07/2007	15/07/2007	2.0	...	/ /	[illegible]
467	200705	0806111	22/08/2007	23/08/2007	2.0	...	/ /	[illegible]
468	200705	070691	11/07/2007	15/07/2007	2.0	...	/ /	[illegible]
469	200705	070690	11/07/2007	15/07/2007	2.0	...	/ /	[illegible]
470	200705	070689	09/07/2007	15/07/2007	2.0	...	/ /	[illegible]
471	200705	070688	09/07/2007	15/07/2007	2.0	...	/ /	[illegible]
472	200705	070687	04/07/2007	15/07/2007	2.0	...	/ /	[illegible]
473	200705	070686	04/07/2007	15/07/2007	2.0	...	/ /	[illegible]
474	200705	0508138	21/05/2007	23/05/2007	0.00	...	...	[illegible]
475	200705	0508137	16/05/2007	23/05/2007	0.00	...	...	[illegible]
476	200705	0508136	15/05/2007	23/05/2007	0.00	...	...	[illegible]
477	200705	0508135	15/05/2007	23/05/2007	0.00	...	...	[illegible]
478	200705	0508134	14/05/2007	23/05/2007	0.00	...	...	[illegible]
479	200705	0508133	15/05/2007	23/05/2007	0.00	...	...	[illegible]
480	200705	0508132	09/05/2007	23/05/2007	0.00	...	...	[illegible]
481	200705	050663	17/05/2007	23/05/2007	2.0	...	/ /	[illegible]
482	200705	050662	17/05/2007	23/05/2007	2.0	...	/ /	[illegible]
483	200705	050661	15/05/2007	23/05/2007	2.0	...	/ /	[illegible]
484	200705	0503251	09/05/2007	14/05/2007	1.0	15004069	09/05/2007	[illegible]
485	200705	0503250	09/05/2007	14/05/2007	1.0	15004069	09/05/2007	[illegible]
486	200705	0603366	26/06/2007	27/06/2007	1.0	15004197	26/06/2007	[illegible]
487	200705	0603367	26/06/2007	27/06/2007	1.0	15004197	26/06/2007	[illegible]

Database / History / Field Stats

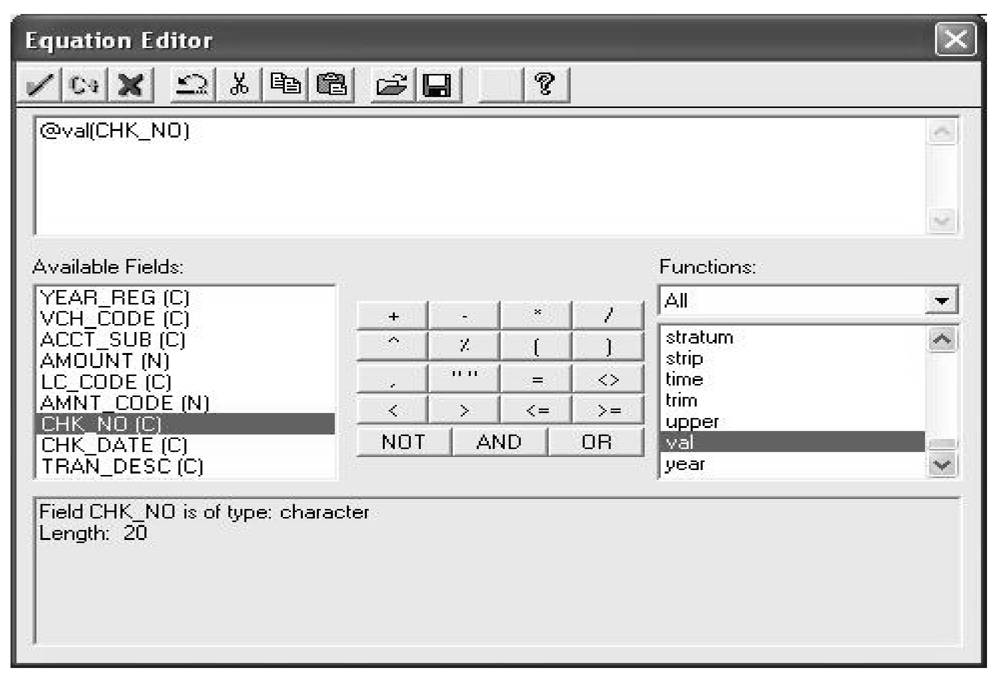
من خلال النموذج (33) نلاحظ وجود شيكين بالأرقام (15004069 و 15004197) في 14/ 5/ 2007 و27/ 6/ 2007 على التوالي مكررة ، ويعزى أسباب ذلك إلى الإدخال المكرر أو إلى أسباب أخرى بالإضافة إلى إن هذه الحالة تشير إلى خلل في النظام وذلك لقبوله أرقام الشيكات المكررة وفي هذه الحالة يجب على المدقق التحري وجمع الأدلة الكافية من خلال الاستفسار من الإدارة عن أسباب ذلك التكرار خوفا من وجود عملية غش واحتيال.اذ نرى من خلال ما تم التوصل إليه من نتائج استحالة كشف هذه الحالة عند التدقيق اليدوي وخاصة إذا كان النظام المحاسبي محوسب ، اذ الاعتماد على مخرجات النظام الورقية لا يتم اكتشاف هكذا مخالفات ناهيك عن السرعة العالية في الانجاز لاختصار الوقت والجهد المبذولين.

ولكشف الفجوات في الشيكات (الشيكات المفقودة) نفهرس أرقام الشيكات تنازليا او تصاعديا ويجب تحويل الحقل إلى رقمي من قائمة تحليل نختار

الأمر (رقمي) كما سبق شرحه، ثم عندما نضغط على ادارة المعادلات من الأيقونة الموجودة في شريط الأدوات سوف تظهر نافذة ادارة المعادلات نختار من إيعاز الوظائف Functions الأمر Val وسوف يظهر في مستطيل المعادلة {}Val@ ندرج بين القوسين CHK_NO ثم نضغط على علامة √ وبعدها يتم نقلنا إلى ملف يومية المدفوعات اذ نلاحظ تحول الحقل الرمزي إلى رقمي، ثم ننتقل إلى قائمة Data ونختار الأمر Gap Detection وهو الأمر الخاص بكشف الفجوات سوف تظهر لنا نافذة كشف الفجوات نضع المؤشر على المثلث الموجود أسفل المستطيل ونختار CHK_NO ثم نضغط OK سوف يظهر لنا ملف يومية المدفوعات وفيه الصكوك المفقودة وكما موضح بالنموذج رقم (34) و (35) و (36).

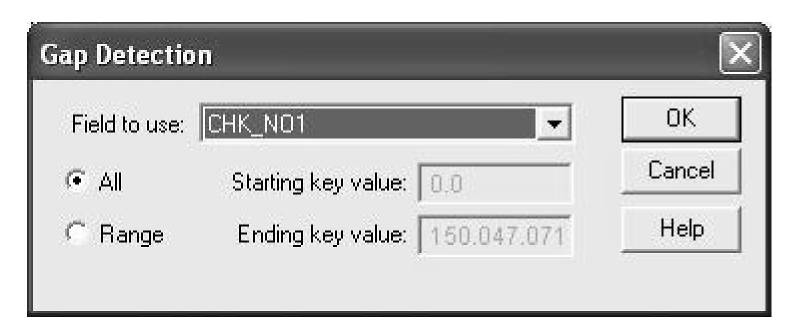
نموذج (34)

معادلة تحويل الحقل الرمزي إلى رقمي



نموذج (35)

نافذة كشف الفجوات



نموذج (36)

نتائج الشيكات المفقودة

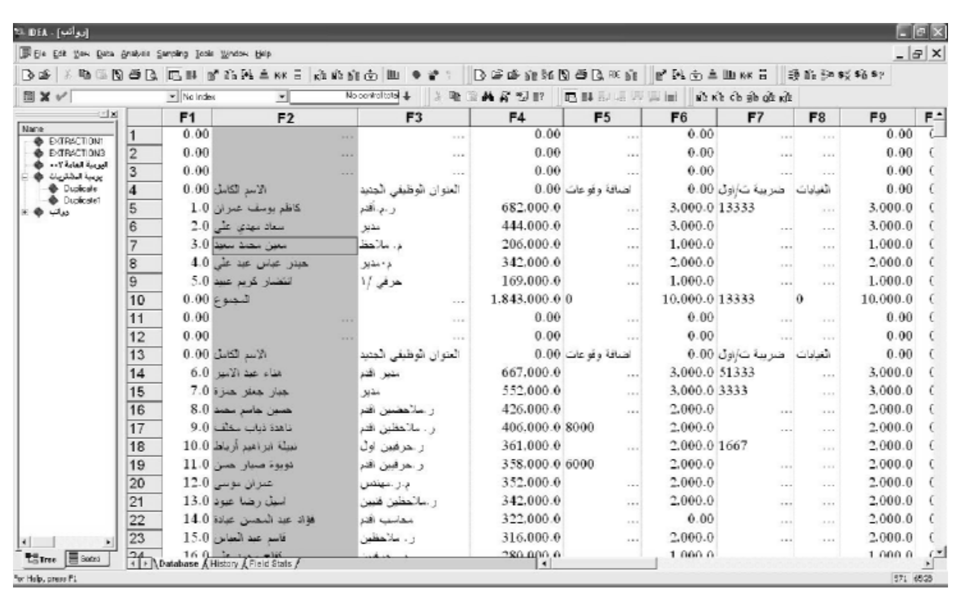
DELETED	YEAR REG	VCH CODE	VCH DATE	ENTR DATE	AMNT CODE	CHK NO	CHK DATE
	200705	0503256	10/05/2007	23/05/2007	1	15004075	10/05/2007
	200705	0508138	21/05/2007	23/05/2007	0		
	200705	0508137	16/05/2007	23/05/2007	0		
	200705	0508136	15/05/2007	23/05/2007	0		
	200705	0508135	15/05/2007	23/05/2007	0		
	200705	0508134	14/05/2007	23/05/2007	0		
	200705	0508133	15/05/2007	23/05/2007	0		
	200705	0508132	09/05/2007	23/05/2007	0		
	200705	050663	17/05/2007	23/05/2007	2		/ /
	200705	050662	17/05/2007	23/05/2007	2		/ /
	200705	050661	15/05/2007	23/05/2007	2		/ /
	200705	050660	15/05/2007	23/05/2007	2		/ /
	200705	050659	13/05/2007	23/05/2007	2		/ /
	200705	051019	16/05/2007	23/05/2007	0		
	200705	051018	15/05/2007	23/05/2007	0		
	200705	050227	21/05/2007	23/05/2007	0		
	200705	0508142	22/05/2007	23/05/2007	0		
	200705	0508141	22/05/2007	23/05/2007	0		
	200705	0508140	21/05/2007	23/05/2007	0		
	200705	0508139	20/05/2007	23/05/2007	0		
	200705	0503271	20/05/2007	23/05/2007	1	15004094	20/05/2007
	200705	0503283	21/05/2007	23/05/2007	1	15004106	21/05/2007
	200705	0503282	21/05/2007	23/05/2007	1	15004105	21/05/2007
	200705	0503281	21/05/2007	23/05/2007	1	15004104	21/05/2007
	200705	0503280	21/05/2007	23/05/2007	1	15004103	21/05/2007
	200705	0503279	21/05/2007	23/05/2007	1	15004102	21/05/2007
	200705	0503278	21/05/2007	23/05/2007	1	15004101	21/05/2007
	200705	0503277	21/05/2007	23/05/2007	1	15004100	21/05/2007
	200705	0503276	21/05/2007	23/05/2007	1	15004099	21/05/2007
	200705	0508143	23/05/2007	23/05/2007	0		
	200705	0503284	23/05/2007	23/05/2007	1	15004107	23/05/2007

من خلال النموذج(36) أعلاه يتضح لنا إن لدى معمل النورة شيكات مفقودة من تسلسل 15004075 إلى 150094 في تاريخ 23/ 5/ 2007 ، وكذلك الصكوك من تسلسل 15004094 إلى تسلسل15004106 في تاريخ الإدخال نفسه أعلاه 23/ 5 ، وأيضا من تسلسل 15004099 إلى تسلسل 15004107 ، وعلى مراقب الحسابات التحري عن أسباب فقدان هذه الشيكات التي قد تكون بسبب الإدخال الخاطئ اذ نلاحظ إن تاريخ الإدخال موجود ولكن رقم الشيك وتاريخه غير موجود وهذا يشير إلى خطا واضح وكبير في النظام اذ إن النظام الجيد وفية نظام رقابة داخلية فعال يعطي للمستخدم إيعازاً بالعمليات الخاطئة أو البيانات الناقصة.

ويمكن تدقيق الرواتب للكشف عن الأسماء المكررة بطريقة كشف الشيكات نفسها ، وعندما تم تطبيقه على رواتب معمل النورة لشهر كانون الأول 2008 الذي صمم على الأكسل لم تظهر لنا أي أسماء مكررة وكما موضح بالنموذج رقم (37) و (38).

نموذج(37)

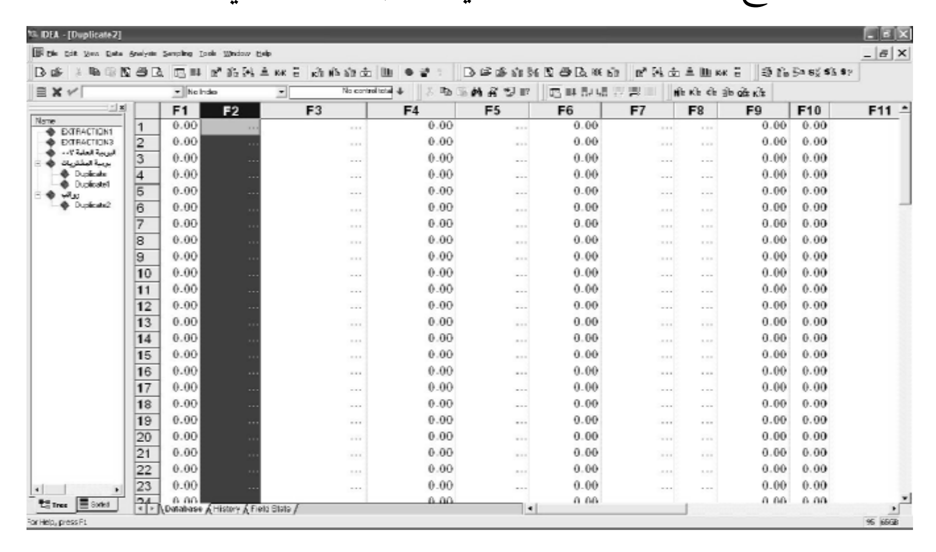
ملف قاعدة بيانات رواتب كانون الاول2007 لمعمل النورة



	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9
1	0.00	...	...	0.00	...	0.00	...	...	0.00
2	0.00	...	...	0.00	...	0.00	...	...	0.00
3	0.00	...	...	0.00	...	0.00	...	...	0.00
4	0.00	الاسم الكامل	العنوان الوظيفي الجديد	0.00	اضافة وقوعات	0.00	ضريبة ت/اول	الغيابات	0.00
5	1.0	كاظم يوسف عمران	ر.م.أقدم	682,000.0	...	3,000.0	13333	...	3,000.0
6	2.0	سعاد مهدي علي	مدير	444,000.0	...	3,000.0	...	...	3,000.0
7	3.0	معين محمد سعيد	م. ملاحظ	206,000.0	...	1,000.0	...	...	1,000.0
8	4.0	حيدر عباس عبد علي	م.مدير	342,000.0	...	2,000.0	...	...	2,000.0
9	5.0	انتصار كريم عبيد	حرفي /١	169,000.0	...	1,000.0	...	...	1,000.0
10	0.00	المجموع	...	1,843,000.0	0	10,000.0	13333	0	10,000.0
11	0.00	...	...	0.00	...	0.00	...	...	0.00
12	0.00	...	...	0.00	...	0.00	...	...	0.00
13	0.00	الاسم الكامل	العنوان الوظيفي الجديد	0.00	اضافة وقوعات	0.00	ضريبة ت/اول	الغيابات	0.00
14	6.0	هناء عبد الامير	مدير اقدم	667,000.0	...	3,000.0	51333	...	3,000.0
15	7.0	جبار جعفر حمزة	مدير	552,000.0	...	3,000.0	3333	...	3,000.0
16	8.0	حسين جاسم محمد	ر.ملاحظين اقدم	426,000.0	...	2,000.0	...	...	2,000.0
17	9.0	ناهدة ذياب مخلف	ر. ملاحظين اقدم	406,000.0	8000	2,000.0	...	...	2,000.0
18	10.0	نبيلة ابراهيم أرباط	ر.حرفيين اول	361,000.0	...	2,000.0	1667	...	2,000.0
19	11.0	دويوة صبار حسن	ر.حرفيين اقدم	358,000.0	6000	2,000.0	...	...	2,000.0
20	12.0	عمران موسى	م.ر.مهندس	352,000.0	...	2,000.0	...	...	2,000.0
21	13.0	اسيل رضا عبود	ر.ملاحظين فنيين	342,000.0	...	2,000.0	...	...	2,000.0
22	14.0	فؤاد عبد المحسن عبادة	محاسب اقدم	322,000.0	...	0.00	...	...	2,000.0
23	15.0	قاسم عبد العباس	ر. ملاحظين	316,000.0	...	2,000.0	...	...	2,000.0

نموذج (38)

نتائج كشف الأسماء المكررة في رواتب كانون الثاني 2007



	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10	F11
1	0.00	...	...	0.00	...	0.00	...	...	0.00	0.00	
2	0.00	...	...	0.00	...	0.00	...	...	0.00	0.00	
3	0.00	...	...	0.00	...	0.00	...	...	0.00	0.00	
4	0.00	...	...	0.00	...	0.00	...	...	0.00	0.00	
5	0.00	...	...	0.00	...	0.00	...	...	0.00	0.00	
6	0.00	...	...	0.00	...	0.00	...	...	0.00	0.00	
7	0.00	...	...	0.00	...	0.00	...	...	0.00	0.00	
8	0.00	...	...	0.00	...	0.00	...	...	0.00	0.00	
9	0.00	...	...	0.00	...	0.00	...	...	0.00	0.00	
10	0.00	...	...	0.00	...	0.00	...	...	0.00	0.00	
11	0.00	...	...	0.00	...	0.00	...	...	0.00	0.00	
12	0.00	...	...	0.00	...	0.00	...	...	0.00	0.00	
13	0.00	...	...	0.00	...	0.00	...	...	0.00	0.00	
14	0.00	...	...	0.00	...	0.00	...	...	0.00	0.00	
15	0.00	...	...	0.00	...	0.00	...	...	0.00	0.00	
16	0.00	...	...	0.00	...	0.00	...	...	0.00	0.00	
17	0.00	...	...	0.00	...	0.00	...	...	0.00	0.00	
18	0.00	...	...	0.00	...	0.00	...	...	0.00	0.00	
19	0.00	...	...	0.00	...	0.00	...	...	0.00	0.00	
20	0.00	...	...	0.00	...	0.00	...	...	0.00	0.00	
21	0.00	...	...	0.00	...	0.00	...	...	0.00	0.00	
22	0.00	...	...	0.00	...	0.00	...	...	0.00	0.00	
23	0.00	...	...	0.00	...	0.00	...	...	0.00	0.00	

وبالإمكان الحصول على تقارير فيما يخص مجموع الرواتب والأخطاء في قواعد البيانات لأعلى وأدنى مبلغ، ومجموع الرواتب للشهر لمقارنتها مع الشهر السابق أو مع الرقم المسجل في اليومية العامة أو الحسابات الفرعية وذلك من خلال أمر إنشاء تقرير الموجود في قائمة ملف والأمر عرض المعادلات الإحصائية والمالية.

د- إجراءات تدقيق ميزان المراجعة النهائي:

إن الغاية الأساسية من تدقيق ميزان المراجعة هي اجراء عملية المطابقة بين الأرصدة المدينة والدائنة وفي ظل هذا النظام لاتستغرق عملية المطابقة إلا ثواني معدودة وبدقة عالية رغم عدد الأرصدة الكبير قي حين تستغرق عملية المطابقة في النظام اليدوي ساعات عمل طويلة وربما أيام وبدقة اقل.

ويبين الجدول رقم (39) تعرف بأسماء الحقول لملف قاعدة بيانات ميزان المراجعة.

جدول (39)

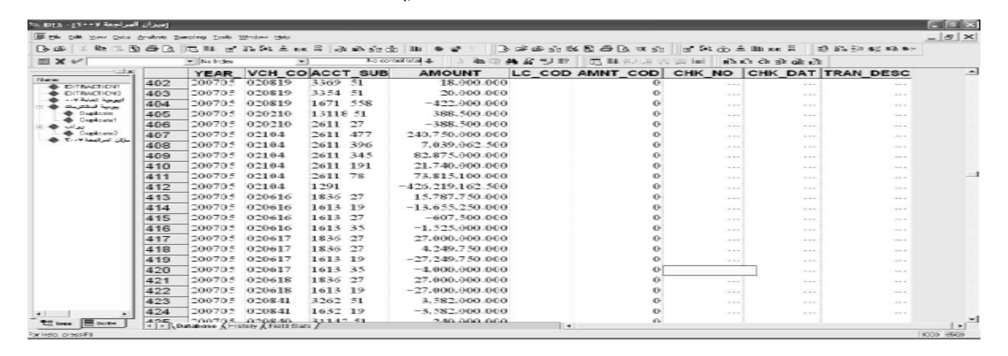
أسماء حقول ملف قاعدة بيانات ميزان المراجعة

التعليق	اسم الحقل
السنة المالية	YEAR _REG
رقم المستند	VEH_CODE
رقم الحساب وفق الدليل المحاسبي	ACCT_SUB
المبلغ	AMOUNT
رمز المبلغ	AMOUNT_COD
رقم الشيك	CHK_NO
تاريخ الشيك	CHK_DAT
التفاصيل	TRAN_DES

ولإجراء عملية المطابقة لميزان مراجعة معمل النورة لسنة 2007 نتبع الإجراءات نفسها في استيراد ملف قواعد البيانات ولكن اسم ملف الميزان عادة يظهر تحت اسم DAIL2007 وفي بعض البرامج يظهر MWZAN وعند تحديده من نافذة الجداول سوف يظهر ملف قاعدة بيانات الميزان داخل البرنامج كما موضح بالنموذج رقم (39).

نموذج (39)

ملف قاعدة بيانات ميزان المراجعة النهائي لمعمل النورة 2007



	YEAR_	VCH_CO	ACCT_SUB	AMOUNT	LC_COD	AMNT_COD	CHK_NO	CHK_DAT	TRAN_DESC
402	200705	020819	3369 51	18.000.000		0	---	---	---
403	200705	020819	3354 51	20.000.000		0	---	---	---
404	200705	020819	1671 558	-422.000.000		0	---	---	---
405	200705	020210	13118 51	388.500.000		0	---	---	---
406	200705	020210	2611 27	-388.500.000		0	---	---	---
407	200705	02104	2611 477	240.750.000.000		0	---	---	---
408	200705	02104	2611 396	7.039.062.500		0	---	---	---
409	200705	02104	2611 345	82.875.000.000		0	---	---	---
410	200705	02104	2611 191	21.740.000.000		0	---	---	---
411	200705	02104	2611 78	73.815.100.000		0	---	---	---
412	200705	02104	1291	-426.219.162.500		0	---	---	---
413	200705	020616	1836 27	15.787.750.000		0	---	---	---
414	200705	020616	1613 19	-13.655.250.000		0	---	---	---
415	200705	020616	1613 27	-607.500.000		0	---	---	---
416	200705	020616	1613 35	-1.525.000.000		0	---	---	---
417	200705	020617	1836 27	27.000.000.000		0	---	---	---
418	200705	020617	1836 27	4.249.750.000		0	---	---	---
419	200705	020617	1613 19	-27.249.750.000		0	---	---	---
420	200705	020617	1613 35	-4.000.000.000		0		---	---
421	200705	020618	1836 27	27.000.000.000		0	---	---	---
422	200705	020618	1613 19	-27.000.000.000		0	---	---	---
423	200705	020841	3262 51	3.582.000.000		0	---	---	---
424	200705	020841	1632 19	-3.582.000.000		0	---	---	---

وعند اجراء المطابقة ننتقل بالمؤشر إلى قائمة عرض ونختار الأمر Show Field Stats وهي نافذة المعادلات الإحصائية والمالية وعند التأشير على الاختيارين (+) DR value & (-) CR value والتي تعني مجموع الجانب المدين والدائن سوف تظهر المجاميع أعلى الملف وكما موضح بالنموذج (40).

نموذج (40)

نتائج تطابق ميزان المراجعة

	YEAR_	VCH_CO	ACCT_SUB	AMOUNT	LC_CODE	AMNT_COD	CHK_NO	CHK_D
CR value (-)				31.770.288.264.51		0		
DR value (+)				31.770.288.264.51		0		
Number of records				4922		4922		
Number of data error				0		0		
10	200705	01062	1613 19	-13.500.000.000		0	...	
11	200705	01062	1613 35	-2.017.500.000		0	...	
12	200705	01061	1836 27	5.000.000.000		0	...	
13	200705	01061	1836 27	6.520.000.000		0	...	
14	200705	01061	1613 35	-11.520.000.000		0	...	
15	200705	010342	26646	1.390.000.000		0	...	
16	200705	010342	1836 19	-1.390.000.000		0	...	
17	200705	010341	1671 531	1.120.000.000		0	...	
18	200705	010341	1836 19	-1.120.000.000		0	...	
19	200705	010340	1671 558	606.500.000		0	...	
20	200705	010340	1836 19	-606.500.000		0	...	
21	200705	010339	1632 19	134.250.000		0	...	
22	200705	010339	1836 19	-134.250.000		0	...	
23	200705	010338	26646	14.460.000.000		0	...	
24	200705	010338	1836 19	-14.460.000.000		0	...	
25	200705	010337	1671 353	489.750.000		0	...	
26	200705	010337	1836 19	-489.750.000		0	...	
27	200705	010336	26646	150.401.248.000		0	...	
28	200705	010336	1836 19	-150.401.248.000		0	...	
29	200705	010335	1632 19	1.040.000.000		0		

من خلال النموذج أعلاه نلاحظ إن ميزان المراجعة متطابق اذ إن الجانب الدائن (+) CR value بمبلغ 31770264.51 دينار والجانب المدين -) DR value (بمبلغ 31770264.51 دينار نستنتج من ذلك وبالرجوع إلى اليومية العامة التي لم تتطابق المجاميع المدينة والدائنة كما وضحنا ذلك من خلال النموذج رقم (24)، إن البرنامج فيه خلل واضح باذ يستقبل أخطاء الإدخال بسهولة وهذا يؤدي إلى نتائج مادية توثر على عدالة القوائم المالية ، فمن غير الممكن عمليا عدم تطابق اليومية العامة وبنفس الوقت يتطابق ميزان المراجعة .

إن ما ورد في أعلاه من نتائج هو احد إجراءات فحص نظام الرقابة الداخلية للحاسوب والتي يتعذر على مراقب الحسابات فحصها في ظل التدقيق حول الحاسوب ، أما التدقيق من خلال الحاسوب قد يكتشفها لو كان النظام قوياً، أما إذا كان النظام فيه مشاكل برمجية كما هو الحال في برنامج معمل النورة فان البيانات الخاطئة سيتقبلها النظام ويصعب على مراقب الحسابات حذفها إلا إذا كانت لديه خبرة عالية في البرمجة أو من خلال الاستعانة بمبرمجي النظام.

ولاستخلاص أي حساب من ميزان المراجعة لغرض تدقيقه نضع المؤشر على قائمة Data ونختار الأمر Instructions سوف تظهر لنا نافذة الاستخلاص نضغط من خلالها على أيقونة ادارة المعادلات ونكتب فيها المعادلة التالية "ACCT="13 ونضغط ألأيقونة المرسوم فيها حرف A للتأكد من صحة المعادلة سوف يتم نقلنا إلى نافذة الاستخلاص وبالضغط على الأمر OK سيتم استخلاص حساب 13 المخزون على كافة المستويات وكما هو موضح بالنموذج (41) و (42) و(43).

نموذج (41)

نافذة استخلاص

البيانات

Extract to File(s)

Records to extract: (•) All ( ) Range

Starting record #: 1

Ending record #: 59

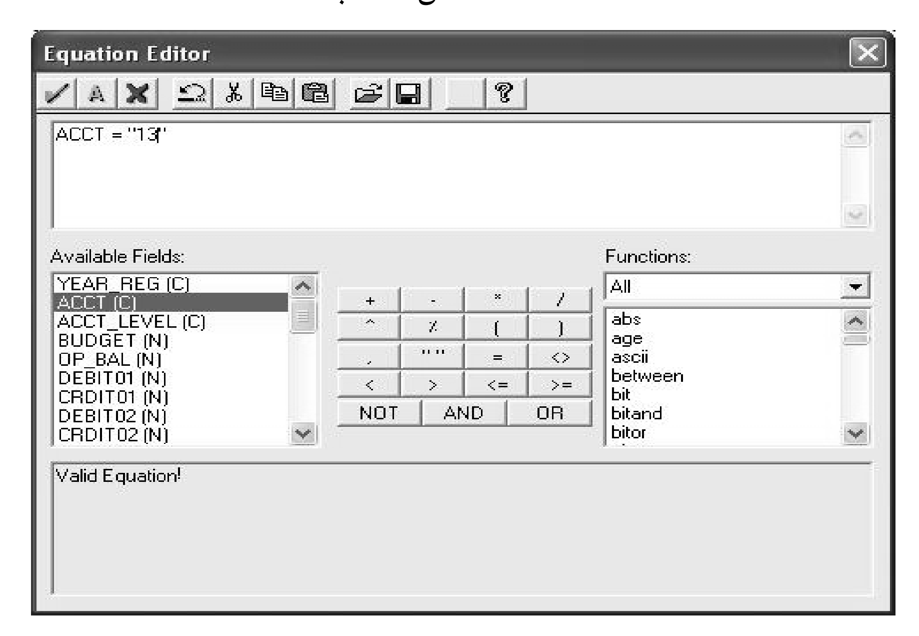
Database Order: No Index

	File Name		Equation
1	EXTRACTION8		
2			

OK | Create Fields | Fields | Delete | Cancel | Help

نموذج (42)

معادلة استخلاص حساب 13



نموذج (43)

نتائج استخلاص حساب 13

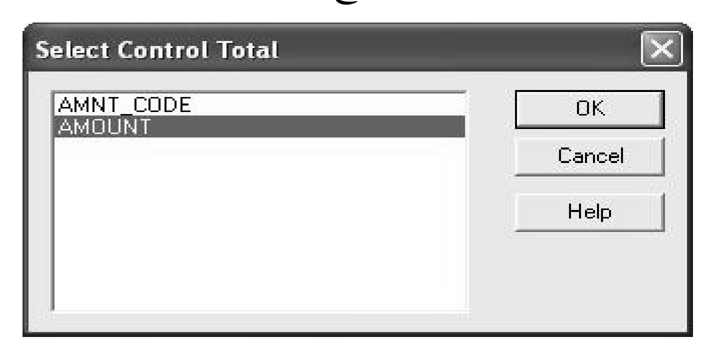
	YEAR_	ACCT	AC	BUDG	OP_BAL	DEBIT01	CRDIT01	DEBIT02	CRDIT02	DI
1	200705	13315	51	0.00	856.584.308.035	3.514.000.000	29.491.933.400	5.696.250.000	146.732.910.348	8.0
2	200705	1331	40	0.00	856.584.308.035	3.514.000.000	29.491.933.400	5.696.250.000	146.732.910.348	8.0
3	200705	133	30	0.00	856.584.308.035	3.514.000.000	29.491.933.400	5.696.250.000	146.732.910.348	8.0
4	200705	13	20	0.00	1.003.916.197.437	54.029.425.000	47.635.943.830	25.169.500.000	154.652.575.574	10.8
5	200705	1321	41	0.00	80.184.683.512	46.531.475.000	12.928.869.228	15.200.000.000	6.202.323.895	4
6	200705	132	30	0.00	80.184.683.512	46.531.475.000	12.928.869.228	15.200.000.000	6.202.323.895	4
7	200705	13511	51	0.00	40.924.076.679	3.983.950.000	5.215.141.202	3.543.750.000	987.841.331	1.8
8	200705	1351	40	0.00	40.924.076.679	3.983.950.000	5.215.141.202	3.543.750.000	987.841.331	1.8
9	200705	135	30	0.00	46.710.534.636	3.983.950.000	5.215.141.202	3.884.750.000	1.328.841.331	2.2
10	200705	13551	51	0.00	331.309.564	0.00	0.00	0.00	0.00	
11	200705	1355	40	0.00	331.309.564	0.00	0.00	0.00	0.00	
12	200705	13521	51	0.00	5.455.148.393	0.00	0.00	341.000.000	341.000.000	4
13	200705	1352	40	0.00	5.455.148.393	0.00	0.00	341.000.000	341.000.000	4
14	200705	13118	51	0.00	0.00	0.00	0.00	388.500.000	388.500.000	
15	200705	1311	40	0.00	4.357.196.794	0.00	0.00	388.500.000	388.500.000	
16	200705	131	30	0.00	4.357.196.794	0.00	0.00	388.500.000	388.500.000	
17	200705	1323	41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
18	200705	13111	51	0.00	4.357.196.794	0.00	0.00	0.00	0.00	
19	200705	1363	41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
20	200705	136	30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
21	200705	1361	41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
22	200705	13553	51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
23	200705	13411	51	0.00	16.079.474.460	0.00	0.00	0.00	0.00	
24	200705	1341	40	0.00	16.079.474.460	0.00	0.00	0.00	0.00	

و بالإمكان استخلاص أي حساب من ميزان المراجعة او اليومية العامة بنفس الطريقة والمعادلة مع تغير رقم الحساب ، ففي النظام المحاسبي الحكومي المحوسب يمثل رقم (1) السلف، (2) الأمانات، (3) الاستخدامات، (4) الإيرادات ، فيمكن استخلاص السلف بالمعادلة التالية "ACCT="1 سوف يظهر ملف قاعدة بيانات مستخلص للسلف التي يمكن من خلاله جمع أي حقل من حقول الملف المعروض على الشاشة من خلال السهم الأحمر المتجه إلى الأسفل والذي يعني المجموع الرقابي وعند الضغط عليه تظهر لنا نافذة المجموع الرقابي نختار الحقل المراد جمعه ونضغط موافق سوف يظهر مجموع الحقل بجانب السهم وكما موضح بالنموذج (44) و(45)، وبذلك باستطاعتنا مقارنة المجاميع المدينة والدائنة للتأكد من صحة الترحيلات وفي ميزان المراجعة لمعمل النورة تعذر علينا القيام بهذه العملية كون البرنامج اظهر لنا حقلاً واحداً هو AMOUNT واشر

للمبلغ المدين بإشارة(+) وللمبلغ الدائن بإشارة (-) ، وهكذا لباقي الحسابات المراد استخلاصها.

نموذج (44)

نافذة المجاميع الرقابية



نموذج (45)

ناتج المجموع الرقابي لحقل المبلغ AMOUNT في ميزان المراجعة

0.000

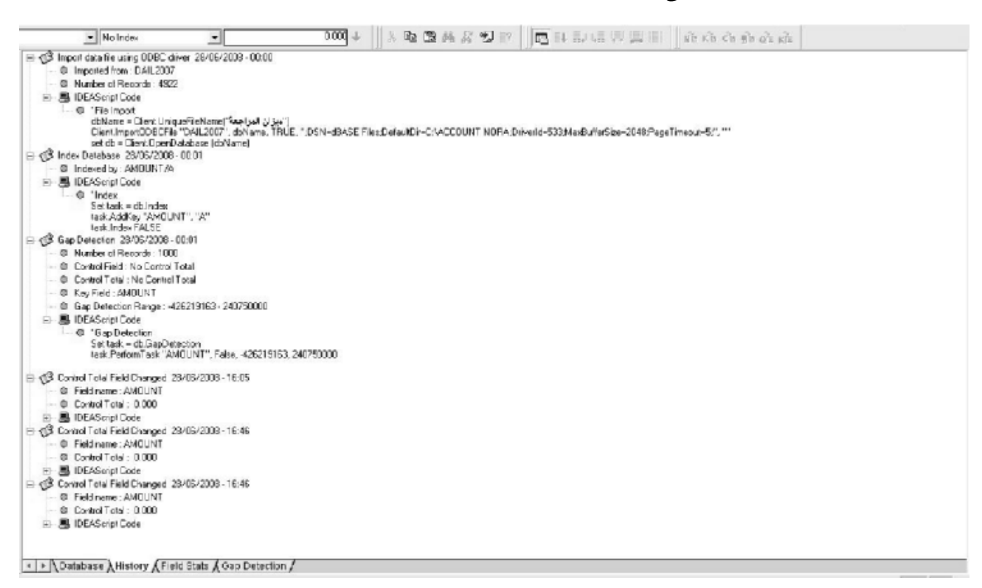
ACCT_SUB	AMOUNT
1836 27	2,963,250.000
1613 19	-2,963,250.000
1836 27	1,863,000.000
1613 27	-1,863,000.000
1836 27	40,500,000.000
1613 19	-40,500,000.000
1836 27	5,567,500.000
1613 35	-5,567,500.000

من خلال النموذج (45) نلاحظ إن مجموع الرقابي (0.000) لحقل المبلغ الذي يمثل المدين والدائن كما سبق الإشارة إليه في أعلاه ، وهي نفس النتيجة التي حصلنا عليها عند مطابقة ميزان المراجعة باستخدام نافذة المعادلات الإحصائية والمالية الموضحة بالنموذج رقم (40).

إن كل ما جاء من نتائج التحليل والاستخلاص للبيانات يمكن لمراقب الحسابات طباعتها مباشرة من خلال الإيقونة الخاصة بالطباعة في شريط الأدوات أو عن طريق قائمة ملف واختيار الأمر طباعة أو إعداد طابعة ليحتفظ بنتائج تدقيقه في الملف الجاري وهي تعتبر أوراق عمل الكترونية ودليل إثبات عن نتائج تدقيقه اذ يعطي الأمر History الموجود في شريط المهام نوع الملف وتاريخ تدقيق الملف ومكان خزنه وجميع العمليات التدقيقية التي أجريت عليه وعدد القيود الموجودة فيه بل وحتى وقت التدقيق بالساعة والدقيقة وكما موضح بالنموذج رقم (46)

نموذج (46)

نافذة تفاصيل العمليات التدقيقية لملف ميزان المراجعة



6-3-3 **نتائج تطبيق برنامج التدقيق** IDEA

من خلال تحليل نتائج الاستبانة واختبار الفرضيات يمكن التوصل إلى النتائج الآتية:

1. يستخدم معمل النورة برنامجاً محاسبياً بكامل دورته المحاسبية (من اليومية العامة إلى الحسابات الختامية) المسمى (ACCT) وفي المخازن تم استخدام برنامج (Stock) ، وتم إعداده وفق قاعدة بيانات Fox Pro .
2. يعاني البرنامج المحاسبي الالكتروني المستخدم في معمل النورة من مشاكل برمجية جوهرية اذ يسمح البرنامج بإدخال أرقام الشيكات المكررة أو يسمح بإدخال القيود دون إدخال أرقام سندات القيد أو الصرف أو الشيكات أو الفواتير مما يسهل عملية التلاعب في السجلات الالكترونية من جهة ومن جهة أخرى يشير إلى ضعف نظام الرقابة الداخلية.
3. يوفر برنامج التدقيق IDEA الجهد المبذول في مطابقة ميزان المراجعة في النظام اليدوي ،اذ تم مطابقة ميزان المراجعة لمعمل النورة النهائي لسنة 2007 بأقل من دقيقة .
4. يساعد برنامج التدقيق IDEA في اكتشاف حالات الغش والاحتيال من خلال الأوامر (تحليل، استخلاص، ربط قاعدة بيانات، كشف التكرارات، كشف الفجوات) وقد تم اكتشاف عدد من حالات الشيكات المفقودة والمكررة في حسابات معمل النورة.
5. يساعد برنامج التدقيق IDEA في انجاز أعمال التدقيق بسرعة ودقة عالية مما يسهل عمل مراقب الحسابات ولا عطاء رائيا فنيا سليما.
6. يزود برنامج التدقيق IDEA مراقب الحسابات بالتقارير المختلفة التي تكون أدلة إثبات الكترونية يحتفظ بها في الملف الجاري لمعمل النورة .

المصادر

- القران الكريم

القوانين والوثائق الرسمية

1- أدلة التدقيق الصادرة عن مجلس المعايير المحاسبية والرقابية في العراق 1999.

2- القانون المدني العراقي رقم (40) لسنة 1951 وتعديلاته، إعداد القاضي نبيل عبد الرحمن حياوي، المكتبة القانونية، بغداد، 2005.

3- نظام ممارسة مهنة مراقبة وتدقيق الحسابات رقم (3) لسنة 1999.

4- معايير التدقيق الدولية الصادرة من مجلس معاير التدقيق الدولية IAASB. ،ترجمة جمعية المجمع العربي للمحاسبين القانونين، عمان، 2007

5- قواعد السلوك الأخلاقي للمحاسبين المهنيين الصادر عن الاتحاد الدولي. للمحاسبين (IFAC)، جمعية المجمع العربي للمحاسبين القانونين، عمان، 2006 .

6- قانون العقوبات العراقي رقم (111) لسنة 1969 وتعديلاته،إعداد صباح صادق الأنباري، المكتبة القانونية، بغداد،2000.

7- قانون الشركات لجمهورية مصر العربية رقم (159) لسنة 1981.

8- قانون الشركات العراقي رقم (21) لسنة 1997 وتعديلاته.

المصادر العربية

1. إبراهيم ، طه الطاهر، وآخرون ، " تصميم النظم المحاسبية "، مطبعة مركز التعليم المفتوح ، القاهرة ،1997 .
2. إبراهيم، هشام زغلول، " نحو منظور جديد لأدلة الإثبات يتلاءم ومراجعة أنشطة التجارة الالكترونية " مجلة الرقابة المالية، العدد 47، العربية للأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبية ، تونس ، 2005.

3. إدريس، ثابت عبد الرحمن، " نظم المعلومات الإدارية في المنظمات المعاصرة "، الدار الجامعة للنشر، الإسكندرية، 2005.
4. أرينز، أليفن & لوبك ، جيمس ، " المراجعة مدخل متكامل " ترجمة : د. محمد عبد القادر السويطي & احمد حامد حجاج ، الطبعة الثانية ، دار المريخ للنشر والتوزيع ، المملكة العربية السعودية ، 2005 أطروحة دكتوراه في المحاسبة ، كلية الإدارة والاقتصاد ، جامعة الموصل ، 2006.
5. ألبياتي، طلال عبود & حسن، علاء عبد الرزاق " المدخل لنظم المعلومات الإدارية " مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل ، العراق، 1992.
6. الالوسي، حازم هاشم، " الطريق إلى علم المراجعة والتدقيق " ، المراجعة النظرية، الجزء الأول،الطبعة الأولى، دار النهضة العربية، بنغازي،2003.
7. الأنصاري،حسام مهند، " تدقيق الحسابات المعدة بواسطة الحاسوب " ، بحث مقدم إلى المعهد العربي للمحاسبة والتدقيق لنيل شهادة محاسب قانوني ، بغداد 1999 .
8. برهان، محمد نور & رحو، غازي ابراهيم، " نظم المعلومات المحوسبة " الطبعة الثالثة ، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان 2003.
9. بعلبكي، منير ، " قاموس المورد " دار الملايين للطباعة ، بيروت 2006 .
10. تنتوش، محمد قاسم، " نظم المعلومات في المحاسبة والمراجعة المهنية- دور الحاسوب في الإدارة والتشغيل " ، الطبعة الأولى، دار الجيل، بيروت، 1998 .
11. توفيق، محمد شريف، " المحاسبة الالكترونية "، الطبعة الأولى، شركة الأستاذ للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، 2004.
12. توماس، وليم & هنكي، امرسون، " المراجعة بين النظرية والتطبيق " ، تعريب ومراجعة : احمد حامد حجاج & د. كمال الدين سعيد، دار المريخ للنشر ، المملكة العربية السعودية، 1989.
13. جمعة، احمد حلمي، " التدقيق الحديث للحسابات " ، الطبعة الاولى، صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 1999.
14. حسن، محمد علي، " المراجعة النظرية والعملية " ، دار القلم للنشر والتوزيع ، الكويت، 1987.
15. الحسون، عادل & القيسي، خالد، " النظم المحاسبية "، الجزء الأول، دار الشؤون الثقافية العامة، بغداد، 1991.

16. خضير، محمد حسن، " مدى مسؤولية مراقب الحسابات عن اكتشاف الخطأ والغش في التجارة الالكترونية " اطروحة دكتوراه ، المعهد العالي للدراسات المحاسبية والمالية ، جامعة بغداد ، 2005 .
17. خضير، نعمة عباس وآخرون " تكنولوجيا العمل وقيم المدراء " دراسة مقارنة في منظمات الخدمة العامة ، مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية ، العدد(14)، بغداد،1997.
18. دهمش، نعيم & أبو زر، عفاف، " الضوابط الرقابية والتدقيق الداخلي في بيئة تكنولوجيا المعلومات "، المؤتمر العلمي السنوي الخامس، كلية الاقتصاد والعلوم السياسية، جامعة الزيتونة الأردنية، عمان، 28-29 نيسان 2005.
19. الدوري، مؤيد عبد الرحمن & دحدوح، حسين احمد، " التحليل المالي باستخدام الحاسوب " الطبعة الثانية، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، 2006.
20. الرازي، محمد بن أبي بكر، " مختار الصحاح " دار الكتاب العربي للنشر، بيروت، 1981.
21. الراوي، حكمت احمد، " تطبيقات المحاسبة على الحاسوب "، الطبعة الأولى، دار المستقبل للنشر والتوزيع، عمان، 1997.
22. رستم، هشام محمد مزيد، " قانون العقوبات ومخاطر تقنية المعلومات "، الطبعة الأولى، مطبعة الآلات الحديثة، أسيوط، 1992.
23. السبتي، ساطع، " المواضيع المتقدمة في الشؤون المالية " ، الشركة النموذجية للطباعة، بغداد، 1998.
24. سرايا، محمد السيد، " المراجعة والتدقيق الشامل " الطبعة الأولى، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، 2007.
25. شحادة، نظمي فتحي & القاسم، صلاح نافع، " تطبيقات الحاسوب في الإدارة "، الطبعة الأولى، دار يافا العلمية للنشر والتوزيع، عمان، 2002.
26. الصبان، محمد سمير و علي، عبد الوهاب نصر، " المراجعة الخارجية " ، الدار الجامعية للنش، الإسكندرية، 2002.
27. الطائي، محمد عبد حسين، " نظم المعلومات الإدارية " دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، العراق، 2000.

28. طلال ، مؤيد إبراهيم ، " اثر استخدام الحاسبة الالكترونية على أعمال الرقابة والتدقيق " بحث مقدم للحصول على درجة الدبلوم العالي في مراقبة الحسابات ، كلية الإدارة والاقتصاد ، جامعة بغداد ، 1983 .
29. عبد الله، خالد أمين، " علم تدقيق الحسابات – الناحية النظرية " الطبعة الثانية، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، 2004.
30. عبد الله، خالد أمين، " علم تدقيق الحسابات – الناحية النظرية والعملية " الطبعة الرابعة، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان 2007.
31. عرب، يونس، " التشريعات والقوانين المتعلقة بالانترنت في الدول العربية " ، ورقة عمل مقدمة إلى مؤتمر ومعرض التكنولوجيات المصرفية العربية والدولية ، اتحاد المصارف العربية، عمان، 28-29 تشرين الاول2002 .
32. العلي، عبد الستار محمد، " نظم المعلومات على الحاسبة الالكترونية " مطبعة البصرة، العراق، 1985.
33. فراي، كورنيس، " Excel 2003 خطوة خطوة "، ترجمة : مركز التعريب والترجمة، دار العربية للعلوم، بيروت، 2004.
34. قاسم، عبد الرزاق محمد، " تحليل وتصميم نظم المعلومات المحاسبية " الطبعة الأولى، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2006.
35. القاضي، حسن يوسف & دحدوح، حسين احمد، " تدقيق الحسابات – الإجراءات " ، الطبعة الأولى، الدار العلمية الدولية للنشر،عمان، 2000.
36. القباني، ثناء علي، " نظم المعلومات المحاسبية "، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2003.
37. قبيعة، محمد جمال، " اكسل 97" دار الراتب الجامعية، القاهرة، 1997.
38. كرم، سمير، " الموسوعة الفلسفية " الطبعة الثانية، دار الطليعة، بيروت، 1980.
39. كودر ، ديفيد ، " استخدامات التقنيات المحوسبة للكشف عن المخالفات " – ترجمة :سها النجار & وانتصار الدعجة ، مجلة الرقابة المالية ، العدد 36 ،
40. لطفي،أمين السيد احمد، " المراجعة بين النظرية والتطبيق " الدار الجامعية، الإسكندرية، 2006.
41. المجموعة العربية للأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبية ، تونس ، 2000.
42. مرعشلي، نديم & مرعشلي، أسامة، " الصحاح في اللغة والعلوم " الطبعة الأولى، الحضارة العربية، بيروت، 1975.

43. المطارنة، غسان فلاح، " تدقيق الحسابات المعاصرة – الناحية النظرية " ، الطبعة الأولى، دار الميسرة للتوزيع والنشر، عمان، 2006.
44. موسكوف، ستيفن & سيمكن، مارك ج، " نظم المعلومات المحاسبية لاتخاذ القرارات- مفاهيم وتطبيقات " الطبعة الثانية ترجمة: د.كمال الدين سعيد & د. احمد حامد حجاج، دار المريخ للنشر، المملكة العربية السعودية، 2005.
45. ياسين، سعد غالب، " تحليل وتصميم نظم المعلومات " الطبعة الأولى، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، 2000.
46. ياملكي، أكرم و الشماع، فائق، " القانون التجاري " ، مطبعة الموصل، 1980.
47. يحيى ، زياد هاشم ، " استخدام تقنيات المعلومات في الوحدات الاقتصادية وتأثيرها على نظم المعلومات المحاسبية " ، دراسة في عينة مختارة من الشركات العراقية ،

المصادر الأجنبية

Books

1.Alvin A. Arens & James K. Loebbecke،" Auditing and integrated approach " ، 5th addition، Englewood Cliffs، New Jersey،1991

2. Mayes، Timothy، & Shank، Todd M.،" Financial Analysis with Microsoft Excel"، Harcourt، Inc. 2001.

3. Messier Jr. & Willam F.،” Auditing Assurance Services”، 2nd، Ed.، The Mc Graw – Hill Companies، Inc. USA، 2000.

4. Kumar، Ravirder، & Sharma، Virender، “Auditing Principles and Practice “ ، Prentice- Hall of India،2002.

5. O. Brien، J. A. ، “ Management Information System : End User Perspective “ Irwin، Boston، 1990.

6. Gelinas، Ulric J. ، & Sutton، Steve G. ، “ Accounting Information System “ ، 5th Ed. South Wistern، 2003.

7. C.L.، Kenneth، & P.، Jane، “Management Information System: Organizational & Technology in the Network Enterprise “، Prentice Hall International، Inc. USA، 2000.

8. Horngren، Charles & Foster، George، “Cost Accounting A managerial Emphasis “، 6th Ed، Englewood Cliff، Prentice – Hall، 1987.

Internet

1. Pathak، Jagdish، “ Integrated in Information System، SAS 94 & Auditors “ ، Odette School of Business، University of Windsor، Canada، 2007.

Site:

http: //www.uwindsor.ca/busniss

2- عدوية، مصطفى، " أساليب الرقابة الداخلية في ظل نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية"، مقال منشور على شبكة عدوية الإسلامية، 2007.

Site:

http: //www.adawaya.net/showthread. Php?=3758

3- العنزي، سامية، " مدى التزام البنوك التجارية الأردنية بمتطلبات الرقابة الداخلية على أنشطة التجارة الالكترونية – من وجهة نظر المدقق الخارجي " مجلة علوم إنسانية، العدد 36، 2008.

Site:

http: //www.ulum.nIld23htmI

4- السامرائي، إيمان فاضل، & أبو عجمية، يسرى، " مستلزمات قاعدة البيانات وبيئتها الالكترونية " بحث منشور في موقع المنشاوي للبحوث والدراسات 2008.

Site:

http: //www.minshawi.com

5- فرجاني، لطيفة، " المراجعة في ظل المعالجة الآلية للمعلومات " بحث مقدم إلى كلية الإدارة والاقتصاد- جامعة حلب، سوريا، 2007.

Site:

http: //www.kantakji.org

6- هيئة المحاسبة والمراجعة لمجلس التعاون لدول الخليج العربيـــــة، " المراجعة في المنشات التي تستخدم الحاسب الآلي " ، معيار التدقيق السعودي رقـم (8) ، 2005.

Site:

http: //www.ccaao.orgus8_1.htmi

7- عرب، يونس، " العالم الالكتروني – الوسائل والمحتوى والمزايا والسلبيات " ، منشورات اتحاد المصارف العربية 2001.

Site:

http: //www.arablaw.org/computer%20crim.htm

البرامج المحاسبية والتدقيق الالكترونية

1- برنامج Quicken H0me & Business 2008

2- برنامج AL-QuAREZMY Application

3- برنامج Afak Accounting System 2004

4- برنامج AL-Qasiem Program 2003

5- برنامج المحاسبة المالية.

6- برنامج M.Y.O.B Accounting

7- برنامج التدقيق IDEA version 3.0.2

المحتويات